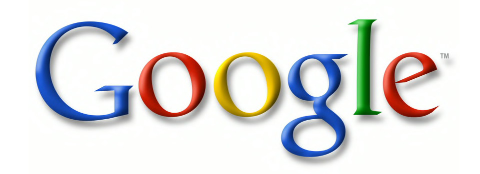




Ex-libris
Charles Atwood
Kofoid



SCIENCE

ET NATURE

TOME PREMIER

Paris. — Imprimerie de E. MARTINET, rue Mignon, 2.

SCIENCE
ET NATURE

ESSAIS

DE PHILOSOPHIE ET DE SCIENCE NATURELLE

PAR

LE Dr LOUIS BÜCHNER
Ludwig

TRADUIT DE L'ALLEMAND, AVEC AUTORISATION DE L'AUTEUR

PAR AUGUSTIN DELONDRE

TOME PREMIER

PARIS
GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR
Rue de l'École-de-Médecine, 17.

Londres
Hipp. Baillière, 219, Regent street.

New-York
Baillière brothers, 440, Broadway.

MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, PLAZA DEL PRINCIPE ALFONSO, 16.

1866



PRÉFACE

DE L'ÉDITION ALLEMANDE

Les mémoires, les études critiques, les dissertations que nous avons réunis ici, — à l'exception de ceux qui proviennent des deux dernières années (1861 et 1862), — ont paru dans différents journaux dans les années 1856-1860, et sont redevables de leur origine, en partie aux luttes et aux discussions philosophiques dans lesquelles l'auteur s'est trouvé enveloppé par des publications antérieures. Le désir de les faire connaître, réunis ensemble, à un cercle plus étendu de lecteurs, et de contribuer ainsi pour sa part non-seulement au progrès de l'instruction générale, mais aussi à l'explication d'une série de sujets dont l'intérêt et l'importance résultent clairement des luttes philosophiques du passé le plus récent et à un degré non moindre de la teneur des œuvres qui en ont été la base — engage l'auteur à les publier en les réunissant pour en constituer le choix que l'on rencontre ici, et en y ajoutant des travaux qui n'ont pas encore été imprimés, après avoir revu encore préalablement chacun des mémoires déjà publiés et les avoir corrigés, dans le cas où le besoin s'en faisait

sentir, avec l'aide des nouvelles découvertes qui avaient été portées à la connaissance du public depuis leur apparition et y avoir ajouté des notes. Une pensée fondamentale, unique, non empreinte de l'hypocrisie officielle de l'époque actuelle, qui verra le temps et l'avenir émettre sur sa valeur et sa signification un jugement tout autre que celui que peuvent émettre les criailleries partielles et la vue bornée de l'instant actuel, les relie et les unit entre eux. Comme dans tous les ouvrages précédents de l'auteur, le mode d'exposition est de telle nature que tout homme instruit peut le suivre avec facilité et comprendre, aussi bien que l'auteur lui-même, ce qui y est dit : l'ordre dans lequel sont rangés les mémoires considérés isolément, est celui même des époques auxquelles ils ont été écrits et ont été publiés dans les journaux hebdomadaires et mensuels « JAHRHUNDERT, *Zeitschrift für Politik und Litteratur* » (1856 et 1857), « ANREGUNGEN *für Kunst, Leben und Wissenschaft* » (1857-1861), et « STIMMEN DER ZEIT » (1860). Le mémoire « Frantz contre Schleiden » portait, lors de sa première publication, le titre : « *Herr Professor Schleiden und die Theologen* » (Monsieur le professeur Schleiden et les théologiens). Si, dans son entreprise, — qui peut être considérée comme destinée à compléter et à commenter les écrits antérieurs de l'auteur, et notamment l'écrit intitulé «*Kraft und Stoff*» (Force et matière), qui est arrivé actuellement à sa septième (1) édition et qui a été traduit dans les prin-

(1) Et actuellement à sa huitième édition.
(*Remarque de l'auteur pour l'édition française.*)

cipales langues vivantes — trouve l'accueil nécessaire auprès du public qui est appelé à le lire, l'auteur est dans l'intention de le faire suivre d'un autre dans lequel il examinera entre autres les sujets et les thèmes suivants : Sur l'histoire naturelle de l'homme, II; — sur l'âme des bêtes ; — sur la vie nocturne de l'âme ; — nouvelles pensées relatives à la création ; — Philosophie et science naturelle ; — sur le vrai idéalisme et le faux idéalisme ; — sur la dérivation du genre humain ; — sur la liberté ; — sur la philosophie de la génération ; — l'instinct ; — Homme et bête ; — corps et âme ; — sur l'expérience ; — Locke et sa théorie de l'entendement ; — La chose en soi ; — Le champ de bataille de la nature, ou la lutte pour l'existence ; — Sur la téléologie ; — Nature et Bible ; — Spinoza ; — etc., etc.

Darmstadt, août 1862.

SCIENCE ET NATURE

ESSAIS

DE PHILOSOPHIE ET DE SCIENCE NATURELLE

I

VIE ET LUMIÈRE

(1856)

Vie et lumière sont deux idées corrélatives, qui sont rapprochées très-fréquemment l'une de l'autre sans que celui qui les emploie ainsi ait, dans la plupart des cas, plus qu'une perception peu nette et un sentiment tout à fait indéterminé de leur rapport réciproque. Dans toute circonstance où la lumière existe, la vie existe également : lorsqu'il y a vie, il y a également lumière : ainsi s'exprime chacun, et il n'y a pas de poëte, ni de rimailleur quelconque, qui ait omis de ramener très-souvent dans ses rimes ces deux belles expressions. Mais parmi ceux qui

en ont fait usage, soit en écrivant, soit en lisant, combien en est-il à qui il est venu dans l'esprit de faire pénétrer leur pensée jusque dans le rapport intime et scientifique qui existe entre ces deux idées, rapport qui peut être considéré avec raison comme la base fondamentale de toute vie organique ! Sans lumière, point de vie ! Sans lumière, la terre serait une masse obscure, morte, au lieu d'être un habitat riant pour d'innombrables créatures, heureuses de leur existence. Si la *première lumière* qui a pénétré, il y a des millions et des millions d'années au travers de cette masse vaporeuse, dense, placée autour de la terre qui était en formation, si cette première lumière a éveillé la première étincelle de vie à la surface de la terre, la lumière est restée aussi depuis cette époque la compagne assidue de la vie et la cause principale du cours circulaire incessant de la transmutation de la matière qui, dans sa fluctuation éternelle de haut en bas et de bas en haut, rejette, à la surface, des êtres nombreux et des formes de toute espèce pour les engloutir de nouveau après une courte existence. Ce que pressent le sentiment du poëte, l'œil du naturaliste le reconnaît et le voit, puisqu'il suit le rapport de la vie et de la lumière dans ses rapports intimes et en découvre les particularités. Il doit avoir étouffé depuis longtemps en lui-même toute impulsion scientifique, celui qui n'attache aucune importance à ces particularités et qui ne serait pas désireux d'apprendre quelque parcelle de ce que la science qui travaille et cherche toujours, a mis en évidence sur ce rapport entre la vie et la lumière.

Avec un tact très-heureux, J. Moleschott, ce savant qui avait été expulsé d'Heidelberg et qui a été appelé en Suisse, dans ce pays de la liberté, à une nouvelle chaire d'enseignement par des hommes d'un esprit vraiment

intelligent, a choisi le thème *Vie et lumière* pour son discours d'ouverture à Zurich (le 21 juin 1856) et fait imprimer simultanément ce discours avec une dédicace à son père (1). A peine deux semaines s'étaient écoulées depuis sa publication, et déjà une deuxième édition était livrée au public. Dans ce discours, Moleschott fait ressortir, avec sa méthode claire bien connue, aussi intéressante qu'instructive, *l'influence de la lumière sur la vie organique* en s'appuyant sur des faits connus pour la plus grande partie. La déperdition d'oxygène est, suivant Moleschott, l'essence chimique de l'organisation *végétale* et elle n'a lieu que sous l'influence de la lumière. L'oxygène, devenu libre par la réaction vitale des plantes, s'échappe dans l'air et sert à la respiration et à la nutrition des *animaux*. Les plantes n'exhalent de l'oxygène que lorsque le soleil les éclaire. En effet elles s'assimilent par combinaison chimique l'acide carbonique contenu dans l'air et en mettent l'oxygène en liberté. Les recherches les plus récentes nous l'ont appris : sous l'influence de la lumière même, que nous savons, en tant que nous la connaissons à l'état désigné sous le nom de lumière blanche, être composée de plusieurs espèces de lumières ou de rayons lumineux, les soi-disant rayons lumineux sont les seuls qui accélèrent la nutrition chimique des plantes. Pendant la nuit et pendant les éclipses de soleil, cette réaction est renversée; les plantes absorbent de l'oxygène et exhalent de l'acide carbonique. La plante est donc, dans le vrai sens du mot, un enfant de la lumière, qui en dépend par sa génération, sa nutrition et son accroissement.

(1) « Vie et Lumière. » (*Licht und Leben* ..) Voyez *Revue des cours scientifiques*, 2e année.

L'animal, dont la respiration est toujours identique avec elle-même au point de vue chimique, se comporte tout autrement : toutefois cette respiration paraît dépendre de l'existence des plantes. Sans l'oxygène que ces dernières abandonnent à l'air, l'animal ne pourrait pas vivre, tandis qu'il produit, dans sa respiration même, de l'acide carbonique, qui est d'un besoin si indispensable pour l'existence de la plante, et ainsi se produit entre sa respiration et celle des plantes cette loi d'échange si connue et si intéressante, dont nous avons déjà fait mention. Du reste, on se tromperait si l'on voulait admettre que la lumière n'a aucune influence sur la respiration et la réaction vitale des animaux. Bien que cette influence ne soit pas aussi éclatante que dans les plantes, elle n'est pas moins importante et moins riche en conséquences. D'après les recherches indiquées plus haut, l'acte de la respiration s'opère dans l'obscurité plus lentement qu'au jour. Plus il y a de lumière, plus l'exhalation de l'acide carbonique est considérable. Mais comme la totalité de la transmutation de la matière se trouve intimement liée à l'acte de la respiration, la lumière du soleil exerce une action accélérative sur la transmutation de substance des animaux, et produit en même temps une action excitante sur toute l'activité organique et notamment sur la fonction des nerfs et de l'intelligence. Par suite, les animaux sont plus faciles à engraisser dans des étables obscures que sous l'influence de la lumière, parce que, exciter et consommer, constitue l'action qu'exerce la lumière sur l'organisation animale. Dans l'état d'activité organique, normale et hygiénique, de l'organisme animal, mais surtout de l'organisme humain, cette influence excitante et vivifiante de la lumière est toutefois nécessaire. Tout le monde sait quel effet excessivement fâcheux l'absence de

lumière exerce sur la santé et quelles misérables créatures naissent et s'élèvent (1) dans les habitats obscurs et humides des prolétaires dans les grandes villes. Et qui n'a pas expérimenté sur lui-même quelle fâcheuse influence exerce sur notre sérénité d'esprit une journée sombre, pluvieuse, en opposition avec l'élan, plein de vivacité, de notre existence, dans un jour florissant, éclairé par un soleil éclatant ?

Ces explications vraiment intéressantes conduisent très-naturellement Moleschott à la délimitation que la nature extérieure affecte à la *volonté*, *dite libre*, de l'homme qui, suivant son opinion, est un produit de la nature et non une entité sans point d'appui préliminaire, et il tire de là l'occasion de répondre aux attaques parfois puériles qui ont été dirigées de tous côtés contre une certaine direction de l'étude philosophique de la nature. Liebig est représenté comme un savant *de cour* qui, devant *un cercle de courtisans*, s'efforce, non de contredire, mais de ridiculiser les savants qui lui sont opposés. Les naturalistes, dit Moleschott, ne nient pas l'esprit, ils ne veulent pas non plus expliquer l'esprit, ni la vie : en effet la liaison inséparable de l'esprit et de la matière réside, non dans une explication, mais dans un fait. Il n'est pas davantage possible d'expliquer l'unité naturelle de la force et de la matière : mais on peut dire seulement qu'elle constitue

(1) Le crétinisme, cette enflure hideuse à laquelle est sujet le corps humain, n'est pas seulement, d'après les observations les plus récentes, une maladie des montagnes où elle se rencontre dans les vallées humides et profondes, difficilement accessibles au soleil, mais une maladie des grandes villes dans lesquelles des habitats humides, obscurs, abritent toute une classe de créatures misérables qui présentent, sous le rapport corporel et intellectuel, de la ressemblance et de l'analogie avec les crétins. (*Remarque de l'auteur*.)

une unité nécessaire à la nature, cause déterminante du mouvement éternel et se trouvant elle-même en mouvement. Les impressions renversées de l'enfance peuvent seules, au lieu de cette unité, nous faire apercevoir toujours seulement la désunion de ces deux idées. Les philosophes savent, tout aussi peu que les naturalistes, expliquer l'esprit. Mais ces derniers en savent assez pour ne pas même tenter d'en entreprendre une explication. Ces derniers ne nient pas l'esprit, puisqu'ils font voir que le mouvement ascensionnel ou descensionnel du cerveau correspond à un mouvement ascensionnel ou descensionnel de la vie intellectuelle, et puisqu'ils savent qu'une transformation de la matière doit avoir aussi pour conséquence une transformation de ses fonctions. L'hypothèse d'un esprit qui, indépendant et organisateur, gouverne la matière, est en contradiction avec toute expérience.

Tels sont en résumé les traits les plus saillants contenus dans le discours de M. Moleschott, que doit lire lui-même celui à qui l'indication résumée de son contenu que nous venons de donner, ne suffit pas. Nous pourrions ajouter à la partie polémique de ce discours l'observation suivante : l'ignorance, la grossièreté, la trivialité avec lesquelles, dans cette discussion, les nombreux antagonistes de la direction empirique de l'étude de la philosophie naturelle ont traité les défenseurs de cette direction, dépassent toute idée, et plus des individus sont ignorants et inaptes à juger les questions dont il s'agit ici, plus ils croient que leur bouche doit le faire. Mais ces individus, et malheureusement aussi la plupart des hommes instruits, ont assurément à peine une idée de la voie que suit l'étude des sciences naturelles et que doivent suivre toutes les sciences dans l'avenir, et croient pouvoir, à l'aide de quelques idées à priori, puisées dans

le lait maternel, réduire à néant la réalité la plus éclatante. Malgré tout cela, nous ne pouvons cependant douter que les faits finissent par triompher et que le temps vienne dans lequel l'esprit humain puisera, dans les sciences de la nature et de l'histoire, les seules règles immuables de sa pensée. Les hommes liront alors avec étonnement l'histoire des temps dans lesquels nous nous trouvons, et pourront à peine considérer comme possible que jamais une telle somme d'ignorance et de contradiction de la nature ait pu prédominer chez leurs devanciers.

II

DE L'IDÉE DE DIEU ET DE SA SIGNIFICATION DANS L'ÉPOQUE ACTUELLE

(1856)

Nous vivons à une époque d'antithèses, — d'antithèses inaccessibles, inconciliables, qui paraissent être toujours chassées de plus en plus de la hauteur à laquelle elles se trouvent. On peut tourner ses regards du côté où l'on veut; on rencontre partout le même spectacle. État, société, religion et science, tout se sépare également et chaque nouvelle année paraît creuser plus profondément les sillons de séparation, de manière qu'il devienne impossible de les combler. Du reste, ces antithèses qui remuent et agitent l'époque actuelle, ne présentent rien de nouveau : elles ont existé de tout temps dans leurs traits fondamentaux. Les plus essentielles ont déterminé des luttes, des bouleversements et des révolutions de toute espèce; mais, à aucune époque de l'histoire, leur opposition ne s'était présentée avec une telle force et une telle généralité, une telle progression d'énergie et un caractère plus inconciliable qu'à l'époque actuelle. L'excès de réaction en face de l'excès du progrès, l'excès d'absolutisme en face de l'excès de démocratie, la différence la plus grande entre les classes en face de la tendance la plus grande à atteindre l'égalité, la richesse la plus fabuleuse en face de la pauvreté la plus illimitée, la civilisation la plus élevée

en face de l'ignorance la plus profonde, la liberté la plus grande de l'esprit en face de l'esclavage le plus complet, l'orthodoxie, le piétisme, le fanatisme sous toutes les formes en face de l'incrédulité, de l'athéisme et de la tolérance d'opinions la plus excessive, le progrès rapide des sciences en face de la négation et du mépris le plus éhonté de ses résultats, la production de la lumière en face de la production de l'obscurité, la témérité en face de la pusillanimité, le progrès incessant des connaissances en face de la dépression incessante du niveau de l'intelligence, la lumière en face de l'obscurité. En résumé et d'une manière nette : des ennemis et partout des ennemis, qui sont déterminés entre eux à une lutte de nature irréconciliable. Celui qui considère cet état de choses, ne peut pas croire sérieusement à la paix de l'avenir. L'époque ne nous paraît plus trop éloignée dans laquelle les forces antagonistes, sortant d'un état de tension excessivement élevée, commenceront une lutte formidable et détermineront si, dans l'avenir, le monde deviendra *grec* ou *barbare*. Les hommes dits « pratiques » hausseront peut-être les épaules en face d'une pareille prédiction et penseront que le monde n'est pas actuellement tout autre qu'il était autrefois, et qu'il continuera son évolution incessante sans grande interruption. Mais les hommes « pratiques » se sont aussi souvent trompés que les rêveurs et les penseurs, dans les conclusions qu'ils ont tirées de l'expérience, et paraissent, en considérant comme pratique tout ce qui est existant, ne pas voir que les conditions dans lesquelles nous vivons, méritent, moins que toutes autres, la qualification de « pratiques. » Assurément, nous croyons que les hommes « pratiques » présentent précisément, dans ce cas, le moins d'aptitude pour comprendre l'essence et l'esprit de ce temps ; en

effet cette essence n'est pas du ressort de la politique pratique, mais de celui de la pensée. Avec les relations instantanées, cela semble peut-être un paradoxe de supposer que ce ne sont pas les diplomates, mais les penseurs qui font aujourd'hui l'histoire; mais la vérité de cette hypothèse doit sembler éclatante à celui qui juge d'après autre chose que d'après la simple apparence extérieure. Les diplomates tournent seulement les feuilles et font l'histoire de quelques années; mais, après eux, viennent d'autres puissances qui jouent le dernier atout. Les mouvements de soldats devant Sébastopol, les notes belliqueuses, les conférences, — que sont-elles en regard des luttes qui s'accomplissent actuellement dans le ressort de l'esprit! Un ouvrage qui a paru dans le cours de cette année (1856), *Critique de l'idée de Dieu, considérée par rapport aux opinions que l'on en a actuellement dans le monde* (*Kritik des Gottesbegriffes in den gegenwärtigen Weltansichten*) (1) par un auteur anonyme, fait naître pour nous une occasion de jeter un coup-d'œil dans les profondeurs intimes de la lutte intellectuelle qui émeut le monde. C'est avec un sentiment de tristesse que nous suivons les explications claires et bien méditées de l'auteur, et nous sommes forcés de le suivre jusqu'au bord d'un abîme, au fond duquel il nous précipite, et dont aucune issue ne paraît possible de prime abord. « L'idée de Dieu », considérée par rapport aux opinions que l'on en a actuellement dans le monde, et par rapport à ses différentes formes, est le sujet important dont il s'occupe, et, en considérant, au point de vue de l'État et à celui de l'Église, les effets de la désunion spéculative et philosophique dans la sphère de cette idée, notamment dans tout

(1) *Nördlingen, Verlag der C. H. Beck'schen Buchhandlung*, 1856.

ce qui est relatif au *théisme* et au *panthéisme*, il arrive au résultat digne d'attention que la solution de ce problème spéculatif enveloppe tout l'avenir politique et social de l'humanité. S'il n'est pas non plus possible de méconnaître que l'auteur, qui est peut-être du nombre des philosophes méthodistes, est souvent conduit trop loin dans ses conclusions, par sa tendance à classifier et à coordonner, nous devons tomber d'accord avec lui de l'exactitude des aperçus qui servent de base à ses opinions, et être bien convaincus que la grande question de l'époque actuelle est précisément du domaine d'un problème philosophique. Les perspectives que l'auteur, en partant de ce point de vue, nous ouvre pour l'avenir, sont tristes et désolantes, et si nous étions forcés d'y croire, nous devrions désespérer presque de nous-mêmes et de l'histoire. Après avoir démontré l'absolu manque de fondement logique de toutes les idées de Dieu de l'école unitaire, qui ont été émises jusqu'ici, l'auteur s'exprime ainsi à la page 90 de son ouvrage : « L'état actuel forme, d'après cela, un ensemble de problèmes politiques et moraux qui nous ramènent plus ou moins directement à une question fondamentale. La perspective qu'il ouvre à l'œil de l'observateur, si la question fondamentale n'est pas résolue, est sans contredit la plus difficile qui puisse être imaginée. Si le radicalisme panthéiste triomphe, le lien qui nous unit aux temps historiques antérieurs, est tranché, et l'humanité est abandonnée à un bouleversement moral et à une anarchie sociale dont elle ne peut, dans le cas le plus favorable, être sauvée que par un despotisme inhumain. Si l'absolutisme théiste triomphe, tous ces efforts pour atteindre à la liberté et à la majorité, à l'émancipation sociale et politique, dont l'humanité s'est pénétrée depuis la réforme, sont

anéantis et toute leur histoire est renversée. Si, au contraire, la lutte continue, telle que nous l'avons ressentie depuis soixante-cinq ans, sous la forme de convulsions sans fin et sans issue entre les deux points extrêmes, et il en serait précisément ainsi dans les prévisions humaines si les deux forces étaient égales, les oscillations ainsi produites doivent nous emporter par leur propre force.

Toutes les antithèses de l'époque actuelle dont il a été question précédemment, l'auteur les réunit en une seule antithèse toute-puissante, qui résulte de l'ensemble des variations de l'idée de Dieu, et il fait dépendre de sa solution l'avenir politique et social de tous les peuples, mais notamment du peuple *allemand*. Pour l'Allemagne versée dans les questions spéculatives et philosophiques, il considère cette question comme une question vitale, ayant pour conclusion la continuation de l'existence ou l'anéantissement. De telles idées, provenant du cerveau d'un esprit cultivé et d'un penseur, qui assignent à l'avenir l'horoscope le plus fâcheux qui puisse généralement lui être assigné, méritent assurément d'être pesées et examinées de la manière la plus sérieuse à une époque qui est déjà pleine d'antithèses de la nature de celles que nous avons exposées antérieurement et qui donnent matière aux intuitions et aux prévisions les plus fâcheuses. Si, ainsi que nous l'avons dit, nous étions forcés de tomber d'accord avec l'auteur sur tous les points, il ne nous resterait plus qu'à diriger nos études vers un genre de mort convenable; et il n'y aurait plus, à proprement parler, à s'occuper de la continuation de l'existence ou de l'anéantissement; en effet, les trois possibilités d'avenir que l'auteur admet seulement, ne sont toutes que des possibilités d'anéantissement. Mais de ce qu'un pareil résultat est la terminaison de ses conclusions, cela doit être pour

nous un signe sensible que ses prémisses doivent contenir quelque part un point erroné. Une époque qui lutte pour son existence avec des forces aussi actives et des moyens matériels aussi puissants que cela se présente pour la nôtre, et qui montre, dans une portion nouvelle du monde, favorisée de la nature à un degré plus élevé que toutes les autres terres, un mouvement politique et social d'une progression si énormément énergique que cela ne s'était encore jamais vu, une pareille époque ne peut pas, du moins dans un avenir très-rapproché, être destinée à l'anéantissement. L'erreur principale que l'auteur commet, réside dans le caractère exclusif et la valeur évidemment trop élevée qu'il assigne à l'idée de Dieu et à la contradiction qui en résulte pour la pratique de la vie. Si cette idée présentait en réalité, relativement à la vie, l'importance que l'auteur lui attribue, et si le sort et la vie des peuples dépendaient de sa solution, on ne pénétrerait pas pourquoi ces peuples ne sont pas déjà arrivés depuis longtemps à l'anéantissement. Dès que l'homme a pensé, il s'est occupé de cette idée, et, en présence des opinions et des systèmes contradictoires, il n'a jamais pu arriver à la solution d'un problème dont le dernier pas est toujours d'une importance égale avec le dernier problème à résoudre. Cependant le monde a toujours continué et continuera toujours à marcher. Et il doit toujours continuer à marcher parce que son existence ne peut pas dépendre de la solution exacte d'une question à laquelle on ne peut pas et on ne pourra par suite jamais répondre. L'auteur qui, ainsi que nous l'avons vu, est pessimiste en tout point par la nature de ses pensées, devient tout à coup optimiste à la fin de son œuvre, lorsqu'il considère l'esprit humain comme réellement apte à résoudre le problème et qu'il attend de cette solution l'affranchissement

de tous les embarras que nous avons exposés précédemment. Il ne peut être douteux pour nous un seul instant qu'il se trompe dans cette croyance. Mais nous ne pouvons non plus douter un seul instant que l'anéantissement de l'État, de l'Église et de la société ne puisse nullement être arrêté ainsi. Nous sommes d'accord avec l'auteur sur la généralité des points sur lesquels il s'appuie pour considérer le présent et l'avenir; nous attribuons la même valeur aux intérêts intellectuels dont il pense que dépend le bien-être de l'humanité; nous sommes bien loin de méconnaître la grandeur et la valeur de l'antithèse qu'il fait ressortir, et nous comprenons toute l'importance de la lutte intellectuelle et scientifique qui s'attache à l'idée de Dieu considérée comme principe fondamental de toute la lutte de l'évolution du présent et de l'avenir: mais les conséquences philosophiques que nous pouvons tirer de nos idées ne vont pas assez loin pour faire dépendre de la solution d'une seule question la continuation de l'existence ou l'anéantissement des nations. La solution tout à fait définitive de cette question est généralement impossible, et, dans les recherches de l'esprit humain sur ce sujet, il ne peut être question que de savoir jusqu'à *quel point il est possible d'approcher de la vérité*. Nous arrivons ainsi au second point, sur lequel l'auteur de « la critique de l'idée de Dieu » se trompe par suite de ses idées préconçues en philosophie. Nous considérons avec lui comme possible que l'absolutisme déiste triomphe et que l'humanité tombe ainsi, peut-être pour toujours, dans un certain état de barbarie intellectuelle; mais nous ne considérons pas comme possible que, si l'opposé a lieu et si les hommes reconnaissent que ceux qui cherchent ce que c'est que Dieu, doivent le chercher non à l'extérieur, mais dans le monde et en eux-mêmes,

l'humanité sera ainsi « abandonnée à un bouleversement moral et à une anarchie sociale dont il ne pourra, dans le cas le plus favorable, se sauver que par un despotisme inhumain ». Ce que l'auteur oppose à « l'absolutisme déiste » sous le nom de « radicalisme panthéiste » est synonyme de liberté, civilisation, progrès et connaissance exacte de la nature et de l'histoire : or on n'a jamais vu dans l'histoire que de pareils biens aient rendu un peuple malheureux d'une manière persistante. Assurément, l'auteur a raison lorsqu'il dit que « les liens qui nous rattachent avec l'histoire des temps antérieurs à nous seraient ainsi tranchés »; mais l'hypothèse que cela serait un malheur pour l'humanité peut être admise seulement par celui qui considère l'histoire à travers les lunettes teintées à priori des philosophes et qui la connaît principalement d'après les systèmes et les épigraphes. Nous sommes aussi, du reste, en parfait accord avec l'auteur sur ce point que l'oscillation entre les deux extrêmes devrait nous emporter par sa propre force si la lutte des antithèses, que nous avons appris à connaître, devait durer encore longtemps sans arriver à aucune décision, ni à aucun résultat. De même que l'homme isolé, la communauté s'épuise et se consume dans une lutte intellectuelle qui ne lui laisse aucun repos et qui ne le conduit à aucun résultat. Mais il ne nous paraît précisément pas y avoir la moindre perspective de réalisation de cette troisième hypothèse envisagée par l'auteur comme possible : au contraire, toutes espèces de signes indiquent une solution imminente. Nous croirions à la possibilité d'une issue pacifique si nous pensions qu'il fût possible que les gens qui, dans l'état et dans le clergé, tiennent la puissance dans leurs mains, pussent, au lieu de suivre la même route qu'actuellement, suivre une route intermédiaire entre les deux extrêmes.

Mais cela présente des difficultés insurmontables. Préparons-nous donc à un avenir qui doit avoir pour lot la lutte la plus fatale que l'histoire ait peut-être jamais vue.

Expliquons enfin comment nous accordons à l'auteur notre assentiment en ce qui concerne le jugement qu'il émet sur la *philosophie scolastique*. « C'en est fait de la philosophie scolastique », dit-il, « son obscurité, son esprit de corps, ses jeux d'esprit avec ses mots techniques à moitié clairs, obscurs ou tout à fait sans valeur, l'a ruinée dans l'esprit des nations ». Suivant l'auteur, elle a, dans tout ce qui concerne sa partie *panthéiste*, reculé bien avant Spinoza; mais, dans sa partie *théiste*, elle n'a pas dépassé Leibnitz. « Ce dont nous avons besoin, » s'écrie-t-il, « c'est de la lumière, de la lumière claire et pure, de la lumière pour tous ceux dont les yeux peuvent la supporter. » Assurément, et c'est pour cela que nous avons besoin d'une autre philosophie que la philosophie actuelle : en effet cette dernière ne pouvait prospérer que dans l'obscurité. Dans l'époque actuelle, on reproche très-vivement aux sciences naturelles de combattre la philosophie ou du moins de vouloir la rejeter dans certaines limites. Si les philosophes eux-mêmes n'en agissent pas différemment envers leurs écoles distinctes — qu'y a-t-il alors d'étonnant ! Des tendances philosophiques de l'auteur et de sa manière de tirer les conséquences dont il ne pouvait pas triompher par lui-même, nous avons conclu qu'il était lui-même philosophe, bien que, par cela même, il n'ait pas eu la peine de se nommer. Son absence de prévention en faveur des écoles philosophiques, aussi bien que sa clarté sans affectation, méritent donc d'autant plus d'être signalées. Encore une fois, en ce qui concerne les sciences naturelles, elles combattent, non la philosophie, mais les philosophes et leur obscurité spéculative, qui

ne paraissent pas se soucier des faits, ni de l'expérience, ainsi qu'on peut le lire en réalité à chaque page des ouvrages philosophiques. Les relations des sciences naturelles avec la philosophie sont du reste généralement du nombre des questions scientifiques les plus intéressantes et les plus importantes que l'on puisse examiner, et nous essayerons dans un mémoire ultérieur de donner notre opinion sur ce sujet.

III

LES POSITIVISTES OU UNE NOUVELLE RELIGION

(1856)

> L'amour pour principe,
> et l'ordre pour base ;
> le progrès pour but.

« Réflexions synthétiques, au point de vue positiviste, sur la philosophie, la morale et la religion. Court aperçu de la *religion positive* ou *religion de l'humanité*, la plus religieuse et la plus sociale de toutes les religions, la seule susceptible de devenir générale et qui, par conséquent, deviendra un jour systématisée ou fondée par Auguste Comte. Deuxième édition. Lahaye, 1856, ou dans la soixante-huitième année de la grande crise » tel est le titre remarquable d'un livre écrit en langue française qui porte pour devise la sentence suivante : *Diis extinctis*, *Deoque*, *successit humanitas* (après l'extinction des Dieux et de Dieu, l'humanité leur succède) et qui a pour but de faire connaître les opinions et les doctrines des soi-disant positivistes et d'en faire l'apologie. L'auteur, de ce livre est M. Willem, baron de Constant Rebecque, dont le nom se trouve à la fin de la préface : il habite (1856) à la Haye en Hollande, et est le neveu du célèbre écrivain et conseiller d'État français, Henri Benjamin Constant : son livre est paru « aussi en langue hollandaise en 1857 à la librairie des frères Van Cleef à Lahaye : mais son contenu

est assez intéressant pour mériter que, dans ses traits généraux, il soit connu également dans une sphère plus étendue, d'autant plus que le système religieux et philosophique qui s'y trouve exposé est précisément à peine connu, même de nom, en Allemagne. L'auteur même range, d'après Comte, les cinq grandes nations civilisées de l'Europe, *France*, *Italie*, *Espagne*, *Angleterre* et *Allemagne*, dans un ordre déterminé qu'elles tiennent relativement au positivisme et dans lequel la dernière place est assignée à l'Allemagne protestante. Cependant il doit avoir été conduit à lui donner cette place par d'autres considérations que sa médiocre estime pour l'esprit allemand : en effet, il se montre tout à fait plein d'affection et de confiance pour la littérature allemande et son livre est plein de citations tirées des poëtes et des écrivains allemands. La raison de ce que, dans cette série, les nations catholiques sont surtout placées au rang le plus élevé, peut provenir de ce que le catholicisme est considéré par les positivistes, comme organique et comme s'accordant, mieux que le protestantisme, avec le positivisme. Le fondateur du *positivisme* ou *religion positive*, ou *religion de l'humanité*, est Auguste Comte, français, né à Montpellier le 19 janvier 1798, mort à Paris le 5 septembre 1857, après une vie remplie de souffrances et de persécutions. Le mot « positif » doit être pris ici dans un sens plus étendu que le sens ordinaire, certain, utile, réel; il doit en outre signifier social, sympathique et être un adjectif qualificatif pour l'humanité en général : il a été choisi, en l'absence d'un meilleur, pour désigner son système, par Auguste Comte qui, assurément, cherche à baser tout ce système sur la réalité. Comte même, dont le portrait se trouve en tête du livre que nous examinons ici et à qui l'auteur le dédie, est placé par ses adhérents,

à côté de Gall, l'inventeur des fonctions du cerveau, comme étant l'homme le plus grand du siècle. Comte a écrit des ouvrages nombreux et variés, un *Cours de philosophie positive*, en six volumes 1830-1841 (1); un *Système de politique positive* en 4 volumes, 1851-1854; un *Discours sur l'ensemble du positivisme* en 1 vol. 1848; un *Catéchisme positiviste* en 1 vol. 1852, et plusieurs autres œuvres parmi lesquelles nous citerons des ouvrages sur la *géométrie analytique* et l'*astronomie populaire*. Les mathématiques paraissent avoir été sa branche spéciale de connaissances, et c'est probablement par ce motif que tout le système présente un caractère un peu mathématique et numérique. Il existe à Paris une *société positiviste* qui a publié plusieurs rapports dans lesquels, entre autres, la république française de l'année 1848, la question du travail, etc., etc., sont examinées au point de vue positiviste: cette école philosophique possède même un nombre assez grand de livres spéciaux. En Italie, en Angleterre, en Hollande et en Amérique, sont parues par parties ou sont près de paraître des traductions des écrits de Comte, et le système positiviste compte dans tous ces pays un grand nombre de personnes qui y adhèrent et qui en font profession. En France même, M. E. Littré, cet académicien bien connu, savant naturaliste et éminent archéologue, a publié, de 1844 à 1850, une série d'articles sur le positivisme qu'il a plus tard réunis en un volume (Paris, 1852. Ladrange) (2).

(1) Une deuxième édition a été publiée récemment (Paris 1864) en six volumes et augmentée d'une préface, par E. Littré et d'une table alphabétique des matières.

(2) Une exposition détaillée du système et de la vie d'A. Comte se trouve dans le livre de celui qui a été son médecin et l'un de ses treize exécuteurs testamentaires : *Notice sur l'œuvre et la vie d'Auguste Comte*, par le docteur Robinet. Paris, Dunod, 1860; 2e édition, 1864

Du reste, Comte a vécu assez peu remarqué pendant de longues années et assez peu connu dans sa patrie, parce que les théologistes, pas plus que les savants et les métaphysiciens, ne lui étaient sympathiques et que le peuple ne le connaissait pas.

Comme les principaux précurseurs d'A. Comte, dans l'histoire de l'esprit humain, qui ont mérité, par cette raison, de servir à la préparation de son système, on doit citer, suivant les positivistes, Aristote, saint Paul, saint Thomas d'Aquin, Roger Bacon, Dante, Bacon de Verulam, Descartes, Leibnitz, Fontenelle, Diderot, Hume, Kant, Condorcet, Joseph de Maistre, Bichat, Gall. Une réunion qui, assez mêlée, présente du moins cet avantage qu'aucune discussion d'antériorité de rang ne peut s'y produire. En réalité, cette liste devrait, suivant Constant Rebecque, être fermée par le nom du comte de Saint-Simon dont Comte a été, pendant longtemps, un des élèves les plus intimes jusqu'en 1824, époque à laquelle il s'en est séparé et est passé à une inimitié formelle de l'homme et de sa doctrine. L'histoire de l'esprit humain lui-même parcourt trois grandes phases ou trois gradations philosophiques

dans lequel les faits qui se sont passés après sa mort, et ses rapports avec Saint-Simon et le saint-simonisme, sont examinés. « La théologie et la métaphysique, » dit Robinet dans son livre (p. 17, 2e édit.) « ne seront éliminées, l'ancien régime ne sera détruit, la révolution ne sera close que quand les opinions, les mœurs et les institutions auront été régénérées par l'action du positivisme et que le culte de Dieu sera définitivement remplacé par le culte de l'humanité. » Suivant Robinet, la capacité intellectuelle de Comte lui-même était aussi étendue que la bonté de son cœur était grande. — On peut, du reste, aussi confronter ce que je dis ici du positivisme avec les mémoires de M. de Lombrail : *Exposition sommaire du positivisme*, dans la *Revue philosophique et religieuse*, 1857, livraisons de juin et de septembre, et les mémoires de A. Erdan, dans *La France mystique*. Amsterdam, 1858, t. II, p. 148, sous le titre : *Les positivistes*, etc., etc. (*Remarque de l'auteur.*)

qui doivent se répéter dans le développement et dans l'instruction intellectuelle de chaque homme pris isolément : et en effet la trialité joue un grand rôle dans le système disposé en tableaux. Ces trois phases comprennent : 1° la religion proprement dite, ou théologie ; 2° la métaphysique ; 3° le positivisme ou la phase de la science exacte. C'est dans cette dernière phase que nous nous trouvons nous-mêmes. Ce fait que cette phase ne peut être atteinte que tardivement et peu à peu, réside dans sa nature même : en effet la découverte des lois qui servent de base à la science exacte, suppose des observations nombreuses et difficiles et un perfectionnement de la science positive qui ne peut pas exister à l'origine. Toutes les idées que nous pouvons nous assimiler, doivent aussi passer par ces trois phases. L'esprit de la dernière phase, ou esprit positiviste, se développe déjà depuis que l'homme s'est associé en familles. Il est susceptible d'un développement illimité et, dans le principe, n'est pas autre chose que la simple expansion de l'homme bien portant. L'homme a pour tâche d'appliquer toutes ses forces au perfectionnement physique, intellectuel et moral du genre humain, et à un point de vue purement terrestre. Comte n'a voulu ici, suivant Rebecque, fonder en aucune manière une nouvelle doctrine : il a trouvé seulement le moyen d'obtenir la guérison de l'anarchie morale et intellectuelle de notre siècle, de fermer l'ère des révolutions et de mettre un terme à la grande crise dans laquelle les populations civilisées de l'Europe se trouvent depuis la révolution française ou, à proprement parler, depuis le commencement de la décadence du catholicisme il y a cinq siècles. Cette guérison doit s'opérer par une renaissance intellectuelle et sociale, et dans la religion qui est désignée sous le nom de religion de l'humanité, religion po-

sitive ou religion universelle de l'avenir, — dans laquelle, en tous cas, le mot « Religion » est pris dans un sens très-étendu et différent du sens ordinaire, et doit désigner une unité ou une harmonie générale de notre être, à la fois personnelle et sociale, indépendante originairement de toute croyance spéciale et contenant la portion généralement bonne de toutes les religions. L'idée même n'est pas neuve, mais elle est très-ancienne, et un grand nombre d'hommes éminents que Comte a réunis dans *un calendrier positiviste* spécial dans lequel presque tous les hommes célèbres de l'histoire trouvent place, ont travaillé et travaillent à son développement et à sa réalisation. Le triomphe du positivisme une fois admis, la métaphysique et la théologie se réunissent en une même classe avec l'astrologie et l'alchimie; elles ne possèdent plus alors qu'une valeur historique, en ce sens qu'elles ont positivement préparé la voie au positivisme. Il y a un livre dans lequel le positivisme existe déjà à l'état latent depuis des siècles, un livre coûteux que l'on appelait autrefois le *livre d'or* et dont, suivant les renseignements de Rebecque, Comte et un grand nombre de positivistes lisent un chapitre chaque jour. Ce livre est l'*Imitation de Jésus-Christ*, de Thomas A Kempis, livre bien connu. En général, il n'est pas rare de pouvoir démontrer un enchevêtrement du système positiviste avec les dénominations et les idées chrétiennes. Ainsi, par exemple, il a été proposé, dans le système positiviste, d'imposer à l'humanité subjective, ou humanité proprement dite, le nom de la sainte Vierge; ce qui, suivant Rebecque, doit, d'une part, être considéré comme un remercîment des services rendus par le catholicisme, et, d'autre part, provenir de ce que ce nom, à la fois mâle et femelle, appartient à l'ensemble de la famille. Du reste, le rapport du positivisme avec le christianisme

ne paraît pas être très-amical. En effet il se trouve en polémique avec l'égoïsme chrétien, celui qui dit avec saint Paul : « Ne nous considérons sur la terre que comme des étrangers et des exilés » et qui affirme que sous l'empire d'un système de religion métaphysique et théologique, le sentiment religieux en est arrivé à la bigoterie et au fanatisme, et a produit l'orgueil, l'hypocrisie, le mensonge, l'envie, la jalousie, la paresse; qu'en outre il a été la cause d'un grand nombre de crimes, de guerres, d'actions infâmes. Le positivisme ne veut d'aucun dogme religieux analogues à ceux du christianisme, et se montre en parfait accord avec l'expression de Kant :« La mort du dogme est la naissance de la morale. » Si le positivisme possède un dogme, ce dogme ne s'appuie pas sur la théologie ou la métaphysique, mais doit être considéré comme ayant sa base fondamentale dans les sciences positives : sa morale a donc le même point de départ et ne s'appuie pas simplement sur le raisonnement ou l'empirisme. — La *Bible* est un livre qui n'a de valeur que pour son époque, mais qui, en dehors de cela, est nuisible et ne doit, dans un État coordonné d'après les idées positivistes, être lu que par les prêtres. Le protestantisme est, d'après les principes admis par les positivistes, un grand progrès historique sur le catholicisme; le positivisme doit reprendre le programme du moyen âge, pour le renouveler dans un sens bien préférable, en résumant en un tout homogène toutes les conquêtes physiques, intellectuelles et morales du genre humain.

Relativement au rapport de la religion positive avec les idées philosophiques et religieuses sous l'empire desquelles nous nous trouvons actuellement, on peut — et en cela réside son côté le plus étonnant et le plus digne d'être remarqué, en regard des courants spiritualistes de

l'époque — on peut considérer la philosophie positive comme étant *athée, matérialiste* et *sensualiste*. Ce que l'on désigne, dans l'époque actuelle, sous les noms de *Dieu*, de *Créateur*, de *Providence*, d'*Éternel*, etc., etc., ne représente, suivant la philosophie positive, que des figures de théologie métaphysique, des artifices de logique, des hypothèses qui, à l'origine, pouvaient bien être nécessaires pour expliquer les configurations qui nous entourent, mais qui ne sont plus nécessaires actuellement. Ce qui doit remplacer le Dieu d'autrefois, c'est actuellement l'*humanité*, ou, à un point de vue général, l'*amour de l'humanité* (amour et vérité) d'où provient tout ce qui est bon en nous, vie, puissance, talents, culture de l'esprit, tendresse, courage, etc., en général par l'intermédiaire de nos aïeux. Dieu n'est qu'une représentation humaine, douée d'attributs humains, qui doivent être rendus à l'humanité. Contre l'existence d'un Dieu vient témoigner la *loi* dite *de causalité*, ou la question de l'origine de Dieu et la circonstance que tout est réglé par des lois immuables. « Tandis que la foi théologique explique toujours le monde et l'homme par l'intervention divine, multiple ou unique, la foi positive, au contraire, enseigne que tous les événements propres au monde ou particuliers à l'homme se produisent d'après des relations invariables appelées *lois*. » (Robinet, *Notice*..., p. 17.) L'homme n'est pas une création de Dieu, mais Dieu est une création de l'homme (1). Dieu est désigné comme un être imaginaire, auquel les positivistes substituent un être réel. L'être le plus élevé que nous puissions concevoir, est l'humanité elle-même combinée avec l'amour

(1) Un écrivain allemand d'une époque plus récente a dit dans le le même sens : « Le Dieu du théiste ne crée pas le monde, mais le théiste crée Dieu. » (*Remarque de l'auteur.*)

général de l'humanité, et le soi-disant *athéisme* ne présente aucun rapport avec l'irréligion et l'impiété (1). Toutefois les positivistes reconnaissent un soi-disant *Grand-Être*, mais qui, assurément, ne présente que peu de rapport avec ce que nous sommes communément dans l'habitude de comprendre sous le nom de Grand-Être ou d'Être suprême. Ce *Grand-Être* est plutôt de nature essentiellement humaine, et, si nous n'avons pas compris inexactement ce que l'auteur en rapporte, il paraît désigner la réunion de tous les êtres pensants ou même de toutes les grandes pensées, sensations ou actions des hommes, aussi bien de ceux des temps passés que du temps présent et des temps à venir. Le *Grand-Être* se rajeunit continuellement à chaque génération nouvelle, et les créatures prises isolément ne sont que ses organes ou ses serviteurs passagers. Cependant on peut, par de grandes pensées ou de grandes actions, devenir son organe permanent ou persistant. « Chaque vrai serviteur du *Grand-Être*, » dit Robinet, p. 34, « présente, en effet, deux existences successives ; l'une qui constitue la vie proprement dite, est

(1) La preuve de l'exactitude de cette hypothèse a déjà, comme tout le monde le sait, été indiquée depuis longtemps d'une manière éclatante par un auteur français, Bayle. Bayle rapporte qu'à l'époque des guerres de religion en France, des hommes au sujet desquels il était connu qu'ils menaient une conduite d'une moralité sévère, étaient soupçonnés d'hérésie et d'athéisme, et étaient considérés comme mauvais catholiques. Et, d'autre part, Alexandre Büchner, dans ses « Esquisses de littérature française » (*Französische Litteraturbilder*, 1858) rapporte, en parlant des encyclopédistes français du XVIIIe siècle que, bien que, en théorie, ils fussent pour la négation matérialiste de Dieu, cependant, dans la pratique de la vie ainsi que dans les réformes de politique sociale qu'ils proposaient, ils se rattachaient à une *doctrine de morale sévère et souvent très-spiritualiste*, qui formait un contraste singulier, mais salutaire, avec la corruption morale de la société française contemporaine.

(*Remarque de l'auteur.*)

temporaire, mais directe; l'autre, qui ne commence qu'après la mort, est permanente et indirecte. » Ainsi la vie corporelle, temporaire, de tous les grands hommes, n'était limitée qu'à un très-petit point, tandis que leur vie permanente, incorporelle, s'étend à l'infini suivant l'accroissement de l'influence de leurs œuvres et de leurs actes. Le *Grand-Être* paraît donc représenter une conception, issue des œuvres générales de l'humanité de tous les temps, et, en même temps personnifiée. « Le *Grand-Être* d'une part, et d'autre part la terre, qui lui sert de théâtre, tels sont les objets réels accessibles à notre savoir, et qui ne laissent place à aucune intervention extérieure ou surnaturelle. » (Robinet, p. 33.) L'ensemble de la religion positive doit donc être considéré comme une réduction positive des choses *divines* à l'état de choses *humaines*, et non plus seulement au point de vue *théorique*, mais, comme nous le verrons plus loin avec détail, à un point de vue entièrement *pratique*. — Gall, à quelque hauteur qu'il soit placé dans l'esprit des positivistes, a cependant commis de nombreuses erreurs, notamment celle d'avoir affecté un organe cérébral spécial à la notion de Dieu et de la religion ! Il ne peut en exister de pareil, et Comte considère cette idée comme une « absurde énormité ».

La religion des positivistes est *matérialiste*, en tant qu'elle considère toutes les choses de l'esprit sur la terre comme inséparables de la matière, même la conscience. Ce qui existe hors de la matière, ce qui existe ailleurs ou ce qui existait antérieurement à elle, nous ne le savons pas, et, par suite, cela ne nous intéresse pas. Le monde n'a pas été fait pour l'homme ; mais l'homme est dominé par le monde et par ce qui l'entoure. On peut imaginer le monde sans les hommes, mais non les hommes sans le monde.

Enfin le positivisme, partant des idées *sensualistes*, rejette tout ce qui est naturel et abstrait, et se prononce en faveur des deux plus grandes lois qui aient été découvertes dans le ressort de l'esprit humain : l'une, trouvée par Aristote et confirmée par Gall et par Broussais : *Nihil est in intellectu quod non fuerit prius in sensu*, — et l'autre, trouvée par Comte, par laquelle toutes nos idées doivent passer par les trois gradations de la théologie, de la métaphysique et du positivisme.

En ce qui concerne la question de *perpétuité*, la religion positive ne paraît en admettre une que par les bonnes œuvres que l'on effectue pendant sa vie, et qui seront transmises ultérieurement des vivants à ceux qui viendront après eux de la même manière qu'elles ont été transmises de ceux qui sont morts à ceux qui sont vivants. Les êtres pris isolément sont les organes de l'humanité, et, dans ce sens, sont impérissables. Leur seconde vie durera autant que l'existence de notre planète et la coordination de notre système solaire. La vie, prise isolément, n'est rien par elle-même, mais elle est une partie constituante de la vie commune qui est sujette à un progrès incessant : en effet, les vivants sont de plus en plus sous la domination des morts qui constituent la meilleure partie de l'humanité, prise à un point de vue général, ou du *Grand-Être*. « Telle est la noble perpétuité que le positivisme reconnaît à l'âme humaine, c'est-à-dire à l'ensemble des facultés morales, intellectuelles et pratiques qui caractérisent chaque serviteur de l'humanité » (Robinet. p. 35). En général, la vie prise isolément, ou la vie de l'individu, ne présente rien d'effectif qui soit d'accord avec la nature, mais constitue une abstraction, d'où il ressort, par exemple, que l'enfant ne parle pas spontanément à la première personne et qu'il ne parle que peu à peu après l'avoir

appris. La mort n'est qu'une métamorphose de la matière : elle est nécessaire pour perpétuer le *Grand-Être*.

Ce n'est pas dans un « ciel illimité et glacial » qu'il ne peut déjà plus nous procurer dans le sens de la doctrine de l'immortalité, puisque nous nous y trouvons déjà d'après les observations astronomiques, mais en nous-mêmes que nous devons chercher et trouver le contentement, mais dans l'association intellectuelle qui nous rattache pour toujours à ceux qui sont morts et à ceux qui viendront après nous. « On peut comprendre alors, comment la conception positive de la vie future, outre qu'elle est la seule vraie, devient éminemment féconde et bienfaisante, puisqu'elle peut servir de récompense aux morts, et de consolation aux survivants, mieux que ne le fit jamais la croyance théologique, nécessairement égoïste et chimérique. » (Robinet, p. 62). — Le *but* de notre vie est notre perfectionnement physique, intellectuel et moral, dans la pensée de vivre d'abord *pour* les autres, puis *dans* les autres et *par* les autres. Il n'y a pas de but extérieur dans le monde : toute existence est son but à elle-même.

Relativement à la question de savoir quelle est l'essence propre de « la religion positive », nous répondrons en peu de mots qu'elle paraît être un système de *morale pratique*, mais avec des dispositions sacerdotales particulières et une forme socialiste de politique et de société, dans laquelle la science, la philosophie et la religion se réunissent de nouveau en une seule et même chose, comme cela existait en partie dans les premiers commencements de la civilisation. Le but de cette morale consiste dans la reconnaissance et la pénétration de l'*amour de l'humanité pris à un point de vue général*, d'après une réglementation préalable et une transformation des penchants égoïstes de l'homme, et la base fondamentale de la morale des posi-

tivistes, le fondement de tous leurs devoirs, réside dans la belle maxime : *Vivre pour autrui*. Parmi tous les efforts de l'esprit humain, la *morale* est le premier et le plus élevé, et tout autre ne sert qu'à le perfectionner. La *morale* est tout à la fois un art aussi bien qu'une science. La grandeur personnelle de l'homme réside donc aussi dans le cœur et dans son développement dans le sens de l'humanité représentant le développement de nos instincts sympathiques ou de nos tendances sociales. Parmi les instincts que l'homme possède en effet par lui-même, il y en a *sept égoïstes* et *trois sociaux*. Par le positivisme, ses dispositions et le système d'éducation qu'il prescrit, la nature humaine doit être transformée peu à peu relativement aux fonctions cérébrales, de telle manière que les instincts égoïstes perdent la supériorité et se transforment exclusivement en instincts contraires, c'est-à-dire en vertus et en tendances sociales. Par cette transformation, l'homme passe d'une existence idiolâtrique peu susceptible de sentiments généreux à l'existence la plus active, la plus éclairée et la plus affectueuse. Nous devons toujours nous efforcer de remplacer les instincts égoïstes par des instincts sociaux, et lorsque nous y avons entièrement réussi, nous arrivons à une harmonie intérieure de tous nos faits et actes, et, par suite, à un état d'incomparable bien-être, garanti par la jouissance que nous trouvons dans l'*amour*. Le plus grand plaisir qu'il y ait, est l'amour pour autrui (l'*altruisme*) : on ne se lassera jamais d'aimer. Aimer est plus qu'être aimé ; donner est plus que recevoir. L'homme le plus religieux est celui qui est le plus rempli d'amour, qui agit d'après cela et qui donne à toutes ses actions un but social et *humain* : l'idéal des positivistes est donc *aimer*, *penser* et *agir* simultanément. « En résumé », ainsi s'exprime en termes inspirés Robinet (p. 37), à la fin d'un chapitre sur la théorie

de l'humanité relativement à cet idéal le plus élevé du positivisme, « l'humanité est un être bien réel, dont la nature composée fit longtemps méconnaître l'existence, aujourd'hui scientifiquement établie : c'est le seul vrai Grand-Être, le seul véritable Être suprême ! immense, puisqu'il couvre le monde ; éternel, puisqu'il embrasse à la fois le passé, l'avenir et le présent ; tout-puissant, parce qu'aucune action intelligente ne peut se comparer à la sienne. C'est de l'humanité surtout que dépendent nos destinées ; c'est elle qui nous protége contre les fatalités extérieures ou intérieures, qui nous défend contre le mal physique, qui nous fortifie contre le mal moral. C'est elle qui diminue pour nous le poids des imperfections naturelles et qui en adoucit l'amertume ; c'est elle dont l'action tutélaire, seule providence de notre terre, nous éleva graduellement des misères de l'animalité aux charmes et à la grandeur de la vie sociale. En elle est notre appui, en elle est notre force, en elle notre consolation, notre espérance et notre dignité ! Elle est la raison de notre devoir, la condition de notre bonheur, et le salut du monde dépend de son avénement immédiat. »

La religion positiviste ne veut du reste pas seulement être *morale*, mais elle comprend généralement en elle-même (dans le sens étendu des positivistes) tout ce qui est du ressort de l'intelligence et de la sensibilité humaine, en le répartissant en trois subdivisions : 1° morale et poésie ou domaine du beau ; 2° philosophie et science ou domaine du vrai ; 3° politique et industrie ou domaine du bon, correspondant aux trois grandes fonctions du cerveau : *sensibilité*, *intelligence* et *volonté*, ou aux trois idées fondamentales : *amour*, *pensée*, *action*, qui sont les fonctions des trois grandes subdivisions ou groupes d'organes du cerveau dont les places respectives sont *au milieu*

et en haut, *en haut et en avant*, *en bas et en arrière*. La religion positive reconnaît deux *révélations* de son principe ou de l'humanité en général, l'une par le *Grand-Être* ou l'ensemble des âmes mortes, l'autre par la *femme*, qui est la représentation la plus vraie et la plus harmonieuse de l'humanité ou la personnification la meilleure et la plus harmonieuse de l'idéal le plus élevé que l'homme puisse se proposer. En général, la femme paraît ainsi appelée à jouer un rôle considérable dans la société positiviste : elle est le seul être devant lequel le positiviste plie le genou. Comme étant l'expression la plus pure de l'humanité, elle est le meilleur intermédiaire entre l'Être suprême et l'homme pris isolément.

La *société* positiviste est fondée sur des bases *sociales*. Les problèmes qu'elle se propose de résoudre sont la *régénération de l'instruction* et l'*organisation du travail*. Dans l'instruction, doivent se représenter les trois gradations bien connues de l'histoire : l'instruction doit être *théologique* jusqu'à sept ans, *métaphysique* jusqu'à quatorze et ensuite *positiviste* jusqu'à vingt et un ans. Pour lui venir en aide, on doit rechercher et exposer *expérimentalement* les lois que suivent les actes de l'esprit, du cœur et du caractère, pour pouvoir procéder avec sûreté à la recherche de la vérité, adoucir le cœur et ennoblir le caractère et trouver des bases durables, sur lesquelles on puisse s'appuyer pour arriver à la terminaison de la grande crise et de l'anarchie qu'elle a occasionnée. *Tous ont un droit égal à la culture de l'esprit jusqu'à un certain degré*. Ce qui dépasse ce degré, est du ressort du *sacerdoce* qui se consacre au service de l'humanité et du genre humain et dont la tâche est de tout apprendre et de tout expliquer. Un tel *sacerdoce* est nécessaire parce que, suivant l'opinion des positivistes, aucune société ne peut se développer

entièrement et aucune religion ne peut même exister sans une puissance sacerdotale. Du reste, dans la religion de l'humanité, tout prêtre doit renoncer à toute richesse et à toute grandeur personnelle : il ne doit agir que pour l'ensemble de la société humaine, il est l'interprète et l'organe immédiat du *Grand-Être*, et sa fonction principale est l'instruction. « Les prêtres de l'humanité ne possèdent donc et n'héritent point, fût-ce même de leur propre famille et, de plus, il leur est interdit de tirer aucun profit de leurs travaux quelconques, de leurs leçons ou de leurs livres. Leur service est entièrement gratuit ; c'est pourquoi la classe contemplative doit être nourrie, matériellement soutenue par la classe active » (Robinet, p. 79). Aux adhérents coupables, ils infligent les admonestations et différents degrés de blâme jusqu'à l'excommunication. Ils sont sous la direction d'un chef suprême, le *Grand-Prêtre de l'humanité*, dont le siége éternel est à Paris, etc., etc. (Robinet, p. 79 et suiv.).

Relativement à la prétention de la religion positive, de n'être pas seulement un système de morale pratique, mais d'être une religion et une église réelles, ou du moins de s'efforcer d'être telle par l'assentiment commun que lui apporteront un grand nombre d'adhérents, c'est un fait qui peut être démontré aussi par cette raison qu'elle possède un culte dont une partie est privée et l'autre partie publique — qui, suivant Robinet (p. 74), « est une idéalisation continue de la vie humaine, une culture permanente de la sociabilité. Du berceau jusqu'à la tombe, il développe notre *altruisme* (amour des autres). » On peut adresser des prières à l'humanité comme on en adressait à Dieu jusqu'ici, bien que d'une toute autre manière. « On ne peut demander au nouveau *Grand-Être* que de nobles progrès spirituels, sans aucun accroissement

matériel de richesse ou de puissance, qu'il serait aussi absurde qu'immoral d'attendre de lui » (Robinet, p. 63). En général, toutes nos idées peuvent être le but de nos prières et elles peuvent être personnifiées sous la forme d'une divinité femelle ou d'une divinité mâle pour ceux qui ont encore besoin d'une pareille expression extérieure de leur vénération. Le positivisme reconnaît aussi des *anges* et des *anges gardiens* : ils sont la personnification de conceptions idéales, comme par exemple l'idée du bien, du vrai, du beau, et sont l'objet d'un culte particulier dans la religion de l'humanité. Les trois anges gardiens de notre cœur et de notre esprit sont l'*attachement*, la *vénération*, la *bonté*, qui sont les équivalents des trois instincts sociaux de la nature humaine que nous avons déjà indiqués. Les positivistes prient donc (d'après le rapport de Rebecque, A. Comte lui-même priait trois fois par jour), puisqu'ils invoquent leurs principaux anges gardiens. Un *Français*, nommé Longchampt, a composé un livre de prières au point de vue positiviste (1), qui contient pour chaque jour de la semaine des prières à l'usage de la famille. Ces prières sont d'abord consacrées aux cinq grandes combinaisons fondamentales qui élèvent le cœur des positivistes jusqu'à l'amour de l'Être suprême et de l'humanité, savoir l'amour filial, l'amour fraternel ou fraternité, l'amour des époux ou amour conjugal, la sainte paternité, les soins du ménage ou la domesticité. Les deux ordres de prières qui suivent encore, concernent la femme et l'humanité. Il existe aussi un *culte personnel* dont toutefois les prières ne peuvent être soumises à aucune formule générale, parce qu'elles varient suivant les personnes et leur âge. Le *but* de la prière est *double* : en premier lieu, elle doit

(1) Joseph Longchampt, *Essai sur la prière*. Lyon, 1852.

servir à notre amélioration, en développant nos tendances altruistes et refoulant au contraire nos tendances égoïstes, et, en second lieu, elle doit apporter son concours à l'œuvre du Grand-Être.

La *politique* positiviste est une politique de paix et d'amour qui substitue à l'idée surnaturelle du *droit* l'idée naturelle du *devoir*, à l'idée de guerre l'idée d'industrie, et possède pour devise le principe spécial : « Vivre au grand jour. » Les peuples devront être reliés par un lien commun, le lien d'un amour et d'une sympathie considérés d'un point de vue général, ainsi que d'une croyance commune, fondée sur une philosophie morale et naturelle : la guerre et en général toute discussion sur des questions politiques devront alors disparaître. Du reste, les positivistes ne veulent ni système démocratique, ni révolution, ni droit de suffrage, mais ils paraissent vouloir une domination de l'esprit ou du moins une tendance générale à se rapprocher, non pas seulement de ce que nous appelons ordinairement l'esprit, mais d'une doctrine fondée sur l'amour et la vérité positives. Cette idée doit conduire à une enrégimentation intellectuelle et spirituelle des peuples, semblable à celle du pape dans la bonne phase de la papauté, mais elle est destinée assurément à un autre but que celui que le pape voulait atteindre. Aux peuples convient une obéissance et une soumission volontaires, provenant d'une croyance basée sur la conviction, et d'une confiance dans le désintéressement d'un état plus humain, ou plus civilisé, de la *maîtrise* positive, et du respect pour le degré plus élevé de son savoir. Même l'esprit le plus petit et le plus faible peut de cette manière participer à la totalité des conquêtes intellectuelles, acquises par le travail des siècles antérieurs. Le positivisme reconnaît à tous les hommes un droit égal, c'est-à-dire le

droit de remplir des *devoirs* mesurés à ses facultés. En effet, l'idée métaphysique et théologique du *droit* doit disparaître du ressort de la politique comme l'idée de *cause originelle* doit disparaître du ressort de la philosophie. Sous l'empire de la doctrine positive, tous doivent tout comprendre clairement, bien que souvent d'une manière seulement superficielle, parce que cette doctrine, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, n'est que le simple agrandissement ou la simple extension de l'intelligence de l'homme à l'état de santé. La seule différence entre le sacerdoce et les autres états réside seulement dans le degré de développement scientifique et moral, et, par suite, dans le ressort de la politique, on peut compter une sorte d'intermédiaire entre l'aristocratie et la démocratie, que A. Comte nomme *sociocratie*. « L'humanité à notre époque est encore dans l'enfance et ne commence que maintenant à devenir partiellement majeure. Depuis son origine, les instincts égoïstes et les besoins personnels par lesquels elle a été dirigée jusqu'ici, se transforment continuellement et peu à peu en moteurs sociaux, et, lorsqu'on réfléchit à ce que le passé de l'humanité a accompli jusqu'ici, et surtout dans ces derniers temps, malgré l'égoïsme dominant, l'ignorance et la défaillance, ce que l'avenir promet et ce qui peut être prévu, doit être incomparablement plus digne d'admiration que ce qui existe actuellement (Rebecque). » Une fois le triomphe de l'humanité assuré, « alors plus de haine, plus de préjugés trompeurs, plus d'agitation ou de défaillance vaine, partout la sympathie, la clairvoyance et la fermeté : partout l'homme tendant à l'homme une main fraternelle pour exploiter la patrie commune ; pour féconder, en la bénissant, cette terre dont dépend l'existence générale ; pour l'améliorer et l'embellir ; pour en faire un séjour de

bonheur ou de paix, où chacun puisse accomplir dignement sa véritable destinée, qui est de concourir librement à la conservation et au perfectionnement de l'humanité. » (Robinet, p. 94.)

Le livre de Rebecque se termine à sa dernière page par la traduction française des vers bien connus de *Rückert* qui ne doivent exprimer à cette place qu'une glorification de l'humanité en général :

« So stark ist Liebes Macht, dass selber Gott liebeigen
» Dahin wo Er geliebt sich fühlet, sich muss neigen. »

L'amour est si puissant que Dieu, amour lui-même,
Doit se pencher vers ceux qui l'aiment.

Ainsi que par la strophe suivante d'une célèbre hymne latine (traduite en allemand par Schlegel) :

« Ob Lieben Leiden sei,
» Ob Leiden Liebe sei,
» Weiss ich zu sagen nicht;
» Aber ich klage nicht;
» Lieblich das Leiden ist,
» Welches mein Lieben ist. »

Qu'aimer soit souffrir,
Que souffrir soit aimer,
Je ne saurais le dire,
Mais je n'hésite pas,
Aimable est la souffrance (le souffrir)
Qui est mon amour (aimer).

Tels sont en résumé les traits principaux d'un système dont l'auteur prétend qu'il doit, à tous ceux qui sont atteints par le doute, ou qui ne croient plus, indiquer la route certaine qu'ils doivent suivre pour arriver rapidement à un bien-être incomparable, à une sérénité et à un repos de l'âme qui leur étaient encore entièrement incon-

nus. Nous avons cherché à établir les traits fondamentaux de ce système d'après le livre indiqué, autant que ses explications, souvent obscures et nullement reliées entre elles, nous l'ont permis, sans vouloir prétendre que nous ayons compris d'une manière complétement exacte l'opinion de l'auteur. Toutefois nous ne doutons pas que nos lecteurs aient suivi avec intérêt l'exposition résumée du système positiviste. Quelque étrange que paraisse ce système tel que nous venons de l'exposer, il présente beaucoup de points de vue intéressants et remarquables, surtout à une époque dont les tendances philosophiques suivent à beaucoup d'égards une direction tout à fait conforme à celle des idées qui y sont admises. En ce qui concerne l'opinion générale que nous pourrions émettre sur sa valeur ou son absence de valeur ; nous ne pouvons préjuger de l'opinion propre du lecteur. Nous ne pouvons nous permettre que le peu d'observations qui suivent : nous ne doutons pas que, par une meilleure éducation dans l'esprit de la véritable humanité et du véritable amour de l'humanité, il puisse être fait à l'homme une existence différente et même meilleure que celle qui existe encore à notre époque; nous croyons que l'homme peut être élevé en dehors du cortége habituel de superstitions et de préjugés, uniquement en vue de l'amour des autres hommes, au lieu qu'il est actuellement nourri et repu d'erreurs, et pourvu, par l'instruction des écoles et par les usages de la vie, d'un caractère étroit, égoïste, et poussant à l'excès cet égoïsme même : nous avons la plus grande estime pour le sentiment noble et généreux dont tout le système est pénétré : mais nous doutons qu'il puisse être réalisé dans la pratique, parce que nous doutons qu'il soit possible, que les instincts égoïstes de l'homme qui, dans une longue suite de siècles, ont pu prendre un développement si

grand et si fort, puissent être transformés par des impulsions sociales de telle manière que chaque individu pris isolément ne trouve que du plaisir dans l'accomplissement des devoirs de l'humanité prise à un point de vue général. Du moins un temps excessivement long serait nécessaire pour arriver à ce but, et l'essai devrait être fait dans un temps plus heureux que le nôtre, dont l'horizon est chargé de nuages dans toutes les directions, et dans lequel l'humanité n'a pas cessé de laisser fermenter en elle-même les plus grossières antithèses de la culture générale de l'esprit. En outre le lien de sensibilité et d'affection qui pénètre tout le système paraît mal convenir à notre époque de fer, qui n'obéit qu'à la voix de tonnerre du métal. Notre sexe a des nerfs puissants, et celui qui veut l'améliorer ne doit pas prendre exclusivement l'amour de l'humanité pour base de son édifice. Égaré par de longues années de servitude intellectuelle et politique, et de forme égoïste d'état social, dans lequel le malheur de l'un était la base du bonheur de l'autre, il a besoin de fléaux puissants pour être délivré de la captivité d'Égypte et pour être amené à ce que le positivisme désire faire exclusivement de lui — à une existence commune, pacifique, heureuse et sociale. Toutefois les temps où un état d'idylle pareil reviendra sur la terre, sont encore très-éloignés, et il est encore besoin de tant de conditions préliminaires qui ne pourront être remplies que par la propagation de la culture générale de l'esprit, que l'on peut bien considérer comme une folie, de vouloir s'occuper actuellement déjà de pareilles dispositions. En outre le mélange de *mysticisme* et d'ésotérisme que contient ce système, ainsi que l'arbitraire avec lequel il attribue à des mots ou à des désignations isolés un sens plus étendu et même tout à fait autre que leur sens propre, paraît devoir être un obstacle essentiel à sa

propagation. Notre époque veut l'*égalité des privilèges* et la *clarté* — clarté dans la pensée et dans les actions, — et se sent éloignée des directions qui lui rappellent la franc-maçonnerie, etc., etc. En général le genre humain ne se laisse pas instruire d'après des systèmes, parce qu'il n'a pas été créé lui-même par la nature d'après un système, et une lutte continuelle des opinions, des tendances et des dispositions, paraît être son élément vital. Mais lors même qu'il ne devrait pas en être ainsi, cela pourrait être considéré comme une entreprise singulière, de vouloir transformer l'homme dans toute sa nature par des influences et des dispositions dont la plus grande partie sont extérieures. — Le côté le plus intéressant de ce système doit être recherché dans sa tendance *à philosopher*, surtout dans l'énergie avec laquelle il fait face à la *théologie* et à la *métaphysique* actuelles, longtemps avant une époque dans laquelle des forces scientifiques sérieuses avaient commencé à entrer en lutte avec elles (1). C'est

(1) Un mémoire, plein d'esprit, sur Auguste Comte, publié dans les *Haym's Preussichen Jahrbüchern* (IVe volume, 3e livraison, 1859), fait ressortir presque exclusivement ce côté de sa doctrine. Suivant l'auteur, qui ne s'est pas nommé, Comte, dans ses trois genres ou degrés de philosophie (*théologie*, *métaphysique* et *science exacte*), a reconnu la base fondamentale du développement intellectuel de l'humanité. Les deux premiers degrés, sont bien souvent et dans la plupart des cas, en opposition l'un avec l'autre ; mais ils s'accordent sur ce point qu'ils cherchent tous deux, en dehors de l'expérience et des organes des sens, les mêmes principes absolus et la réalisation d'un monde éternel, et se confondent par suite souvent l'un avec l'autre. En face de ces deux genres de philosophie, se tient la *philosophie de la science exacte* ou *philosophie positive*, qui s'adresse uniquement à la liaison intime des phénomènes réels, et, au lieu d'une vérité absolue, s'efforce d'obtenir une vérité relative. Nous ne pouvons rien savoir sur la cause fondamentale et l'essence des choses, rien sur leur pourquoi? Mais nous pouvons avoir des notions sur le comment? Et les lois que nous pouvons trouver dans cette voie sont les der-

un fait bien digne d'être observé, combien il est peu rare de voir une époque tenir son caractère de courants intellectuels qui, partant de côtés tout à fait divers et d'abord tout à fait étrangers les uns aux autres, concourent finalement en *une seule* et même voie. On peut donc, après tout, penser, relativement au positivisme, ce que l'on voudra; mais on doit accorder qu'il vient se ranger parmi les « signes caractéristiques de l'époque ».

nières bases d'explication. La philosophie ne prend pas ses principes dans la vaine spéculation, mais dans chacune des sciences isolément, et cherche à établir entre elles une liaison systématique unitaire. La théologie et la métaphysique ont cessé de vivre dans leur sens général; au contraire, on voit se faire jour une tendance tout à fait manifeste vers la méthode positive, méthode qui a déjà été introduite dans les sciences naturelles et qui doit maintenant être introduite dans les sciences morales et sociales. La science en elle-même n'est ni idéaliste, ni matérialiste; elle ne cherche partout à connaître que les faits et leur liaison, et la vraie base de l'état futur ne sera plus *métaphysique*, mais sera seulement *anthropologique*, etc., etc. Or l'homme qui concentre pour ses adhérents tous les rayons de cette direction en un foyer commun, est A. Comte, ce philosophe qui, presque inconnu en Allemagne, a rencontré au contraire la plus grande faveur en Angleterre, et dont les écrits font ressortir avec éclat cette thèse d'un sens tout à fait profond : « La vraie sagesse conduit à l'amour. »

IV

PLUS DE PHILOSOPHIE SPÉCULATIVE

(1857)

Plus de philosophie spéculative, — telle est l'expression rigoureuse et concise de la conclusion qui ressort d'un écrit philosophique d'O. F. Gruppe : « Présent et avenir de la philosophie en Allemagne (*Gegenwart und Zukunft der Philosophie in Deutschland*) », Berlin, 1855, qui ne paraît pas avoir trouvé, parmi les gens éclairés, l'accueil qu'il méritait et dont la mise en évidence est le but auquel nous voudrions par suite contribuer dans la limite de nos faibles facultés. Nous avons dit : « parmi les gens éclairés » ; en effet, cet écrit leur est destiné, et en ce qui concerne les philosophes et les spécialistes, ils se garderaient bien de parler au public d'un écrit qui leur arrache aussi impitoyablement leur masque d'hypocrisie : ils doivent chercher à imposer un silence de mort à l'auteur, comme ils l'ont fait antérieurement pour un philosophe bien connu, *Arthur Schopenhauer*, qui a donné assurément une apparence de justice à leur manière d'agir par l'absence de modération de ses attaques. Tout le monde sait dans quelle lutte la philosophie scolastique s'est engagée vis-à-vis de l'empirisme des sciences naturelles ; personne n'ignore que le principal argument dont les philosophes se sont servis à l'égard des naturalistes, leurs antagonistes, réside dans

leur « absence de connaissance de la philosophie ». L'argument est de telle nature qu'il trouve l'approbation des masses disposées à l'appuyer, parce qu'il paraît compréhensible par soi-même que celui qui consacre son temps aux études empiriques, doit rester un « amateur (dilettant) » dans l'étude de la philosophie. Heureusement les « amateurs » naturalistes, pour se justifier du dédain de la philosophie systématique et scolastique, n'ont pas besoin d'en appeler à eux-mêmes : en effet, il est passé du camp de la philosophie même dans le camp opposé des hommes que ce reproche ne peut pas atteindre. Nous ne voulons pas parler du philosophe Schopenhauer qui appelle nos héros de la philosophie depuis Kant, « fourbes (*Betrüger*) », « charlatans », etc. : nous voulons seulement rappeler le jugement que nous avons communiqué à vos lecteurs il y a tout à fait peu de temps et qui sort de la plume d'un philosophe anonyme, mais honorable : il considère la philosophie scolastique comme ayant pris fin et trouve que, depuis Spinoza et Leibniz, elle n'a fait de pas en avant, mais des pas en arrière. Nous dénonçons aujourd'hui à vos lecteurs un autre philosophe, traître à la philosophie, aussi honorable, qui prononce un jugement bien plus sévère sur les systèmes de philosophie spéculative et sur leurs adhérents de tous les temps, et qui est aussi inexorable pour Aristote et Kant que pour Fichte, Schelling et Hegel. Il déclare que l'*Histoire de la philosophie* ne progresse pas continuellement suivant une loi intrinsèque, mais qu'elle est une « *histoire de l'erreur avec quelques rayons de lumière isolés* », et il enlève ainsi à la philosophie des écoles tout son manteau de pourpre usé jusqu'à la corde, dont la grande dimension, servant à abriter jusqu'ici chacun des lilliputiens de la philosophie, lui faisait penser qu'il était ainsi sur les épaules des géants qui l'avaient précédé.

L'auteur désigne avec une véritable supériorité l'antithèse de l'*empirisme* et de la *spéculation* comme étant celle de la *science* et de la *philosophie*, et représente avec la même supériorité les succès de la première sur la seconde, ou de la méthode *inductive* (Bacon) de l'histoire naturelle sur la méthode *déductive* de la spéculation. Il n'y a pas d'axiomes philosophiques, pas de vérités évidentes par elles-mêmes ou d'idées innées, pas de notions vraies ou abstraites en elles-mêmes, et tous les systèmes de philosophie idéaliste ou spéculative, qu'ils soient idéalistes ou panthéistes, qui ont été établis sur ces idées générales comme base fondamentale, sont tout à fait insoutenables. Déjà Bacon avait mis fin aux systèmes et avait fondé ainsi les premières bases de la véritable étude de la nature. De cette manière, cette dernière est devenue riche, puissante, considérée, tandis que la philosophie au contraire s'est abaissée jusqu'à l'état de « mendiante (*Bettlerin*). » En ce qui concerne notre nouvelle philosophie, on peut dater de Fichte ce que Gruppe désigne d'une manière tout à fait caractéristique sous la dénomination de « période de la mauvaise foi (*Periode der Unredlichkeit*) ». Cette mauvaise foi est actuellement reconnue : la domination de la dialectique est finie ; l'arbitraire dans la manière de construire l'édifice ne trouve plus aucune approbation, et « de tout l'éclat de cette philosophie, il n'est resté que l'impression du sophisme. » Notre époque, dit l'auteur anonyme, a rendu silencieusement un verdict de mort sur Kant, Fichte, Schelling et Hegel, aussi bien sur leurs systèmes que sur leurs méthodes; la spéculation est devenue pusillanime; des voix s'élèvent qui disent son fait à « l'expérience », et toutes les opinions s'accordent sur ce point que les routes, suivies jusqu'ici par la philosophie, doivent être abandonnées. Du reste, on se trom-

perait beaucoup si l'on voulait tirer de ces indications la conclusion que l'auteur anonyme, riche d'esprit et de savoir, soit en général ennemi de la philosophie. Au contraire, la philosophie doit encore, suivant lui, rester dans l'avenir le cœur et le point central de toute science humaine, mais elle ne le peut qu'en se soumettant à une *réforme* complète dans le sens de l'expérience, de l'empirisme et de la méthode inductive. Cette réforme doit être profonde et ne doit pas être seulement, comme quelques-uns le veulent, un retour à Kant ou à Locke : en effet, Kant ne se met pas en opposition avec les maux irrémédiables de la spéculation. L'auteur anonyme démontre avec une véritable supériorité comment et de quelle manière cette réforme doit être entreprise dans chaque branche de la philosophie, notamment dans la *logique*, et comment leur rapport avec les autres sciences doit se présenter dans l'avenir. La *métaphysique* doit être abandonnée : en effet, elle s'occupe de choses qui se trouvent en dehors de la sphère de nos connaissances. Avec toute notre science et tout notre être, nous sommes enracinés dans ce *monde :* un *au delà* n'existe que pour la *religion*, mais n'existe pas pour la *philosophie*. Ces deux ordres d'idées pourront à l'avenir continuer à exister pacifiquement l'un à côté de l'autre : en effet, ils n'ont plus dorénavant aucun point de contact ensemble. La philosophie doit s'abstenir de discuter sur les causes ultimes des choses qui sont bien accessibles à la foi, mais ne sont pas accessibles à la science : elle doit négliger de s'occuper du ciel et rester sur la *terre*. Il ne pourra plus y avoir de système spéculatif, et en général de philosophie systématique ou spéculative, et, malgré cela, la philosophie ne doit commencer en réalité et prendre de l'influence qu'actuellement, sous la forme de philosophie expérimentale.

Celui qui connaît l'état et la substance des luttes philosophiques de l'époque actuelle, celui-là dira volontiers *amen* à ces desiderata de l'auteur, en les considérant à un point de vue général, et nous pourrions encore ajouter seulement, pour notre part, le désir que la « philosophie expérimentale » ne soit pas simplement cette fois une manière de parler, mais qu'elle puisse être une réalité. A toutes les époques, on a opposé aux écarts de la spéculation l'appel au prosaïsme et à « l'expérience », et la spéculation, pour satisfaire à cette tendance, a réclamé l'aide de l'expérience comme elle le fait encore aujourd'hui vis-à-vis de ses contradicteurs. Mais la philosophie expérimentale s'est aussi très-souvent fourvoyée de nouveau dans la fausse voie de la spéculation, et on n'a besoin, par exemple, que de jeter un coup d'œil sur les « traités de psychologie considérée comme science expérimentale » qui sont écrits à notre époque par des philosophes, pour être éclairé sur ce que ces maîtres comprennent sous le nom « d'expérience. » Assurément, on ne doit pas le prendre en mauvaise part : s'ils voulaient, en effet, réellement tirer leurs conclusions de l'expérience, ils devaient se résoudre à l'étude des faits et des observations, peut-être même à l'observation, ce qui serait naturellement beaucoup trop malaisé ou trop long, peut-être aussi trop difficile : ils préfèrent laisser cette tâche à la « médecine devenue cynique », ou bien aux « naturalistes matérialistes » qui n'ont aucun droit de parler, comme eux, en philosophie. Ainsi donc « l'expérience » doit, dans l'avenir, être le mot de la solution du problème de la philosophie, mais il faut qu'elle soit réelle et qu'elle s'appuie sur l'observation et les faits, et qu'elle ne retourne pas par un petit détour dans les rêves de la pure spéculation. Pour terminer cette note, nous croyons devoir rappeler les belles paroles de

Ludwig Feuerbach : « Ce qu'on désigne actuellement sous le nom de philosophie spéculative est en grande partie la chose la moins nette, la plus indécise de ce monde. Il n'existe qu'*une seule base*, *une seule loi* pour la philosophie, c'est la *liberté de l'esprit* et la *liberté du sentiment.* »

V

LA CIRCULATION DE LA VIE

(Réponse physiologique aux lettres de Liebig sur la chimie, par Jac. Moleschott. Mayence, v. Zabern, 1re édit., 1852; 2e édit., 1855) (1).

(1857)

Nous vivons dans une époque qui, malgré l'isolement politique et, sous beaucoup de rapports aussi, intellectuel, qui paraît y dominer, doit cependant être considérée comme un point de virement dans le développement intellectuel du genre humain. Pour beaucoup de gens qui, dans le cours de leur vie, ont vu passer les nombreuses et grandes désillusions des années antérieures, une telle opinion peut être rangée au nombre des espérances non motivées des esprits sanguins et, en réalité, on a entendu si souvent et dans des circonstances si peu convenables, parler de « point de virement, de progrès, d'éclaircissement, de veille de grands événements, etc., etc., pour, chaque fois, ou bien en sortir avec confusion, ou bien être rejeté dans le sens opposé, qu'on a été forcé d'en venir peu à peu à une antipathie motivée pour de pareilles phrases et pour ceux qui les émettent. Mais, dans une pareille disposition d'esprit, on tombe très-facilement dans un autre extrême, et l'on devient *pessimiste* sans mo-

(1) *Der Kreislauf des Lebens* : *La circulation de la vie*, réponse physiologique aux lettres sur la chimie de Liebig, par J. Moleschott, 2 vol. in-18 faisant partie de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*.

tif suffisant. Si l'on veut comprendre son époque, on doit sortir du cercle étroit de la génération dans laquelle on vit et monter jusqu'au point plus élevé où se place l'histoire elle-même pour observer les faits. On pourrait même voir se réaliser le pressentiment des événements que l'on porte en soi-même et désespérer de l'avenir, à cause de la lenteur avec laquelle l'avenir s'approche. Mais l'histoire n'établit pas ses calculs sur des générations, mais sur des siècles, et laisse des tombes innombrables pour marquer les plus petits de ses pas. Il n'existe assurément ici que très-peu de *consolation* pour les individus pris isolément; mais que peut être l'individu isolé au milieu de la circulation éternelle de la nature et de l'histoire?

En partant de ce point de vue, la supposition que nous sommes arrivés à un point de virement dans l'histoire de l'esprit occidental et en même temps dans l'histoire même, n'a besoin d'aucune justification particulière. Des conjectures et des circonstances *analogues* à celles de l'époque actuelle ont pu assurément être observées dans l'histoire à toutes les époques. Qu'on se rappelle seulement, par exemple, la période de temps qui vient immédiatement avant nous, l'époque antérieure à la révolution française, qui, par ses tendances de l'esprit et ses luttes philosophiques, présente une analogie frappante avec l'époque actuelle. Par suite de cette ressemblance, on entend fréquemment, non-seulement comparer le mouvement qui s'opère actuellement dans le ressort de la philosophie réaliste, mais même établir sa conformité absolue avec celui de cette période, ce qui, en réalité, amène à méconnaître entièrement le caractère propre du mouvement actuel. Ce caractère propre, qui lui procure une base tout à fait nouvelle, plus étendue et plus solide que le mouvement français, provient de la participation des

sciences positives. Le mouvement intellectuel que Voltaire, Rousseau et les encyclopédistes ont fait naître, était profond et assez durable ; toutefois son action peut être considérée comme peu importante, en comparaison de de celle que l'histoire naturelle, telle qu'elle est conçue actuellement, exerce et exercera à l'avenir sur les esprits ; en effet, le premier s'appuyait en général sur le λόγος, tandis que le dernier pénètre, par ses racines, dans le territoire des faits, qui est à l'abri de toute secousse et qui peut triompher des doutes de toute nature.

Cette participation des sciences naturelles aux luttes philosophiques de l'époque actuelle est précisément ce qui a donné une grande partie de sa valeur au livre que nous voulons examiner ici, et qui a déterminé son succès dans le domaine plus étendu des gens éclairés. C'est un livre qui se maintient dans les limites de la lutte qui est actuellement engagée sur le terrain du développement intellectuel et qui, le premier, a fait tomber des échappées complètes de lumière sur le rapport des sciences naturelles avec la philosophie, la théologie, la morale, et surtout avec les questions scientifiques et sociales de l'époque actuelle, considérées à un point de vue général. Jusqu'à son apparition, tous ceux qui étaient familiarisés avec la marche du progrès intellectuel de leur époque, avaient le pressentiment de l'influence que ces sciences pouvaient exercer sur la marche de ce progrès, mais personne ne la connaissait réellement. Jusque-là les ouvrages populaires de même nature avaient, ou bien entièrement négligé ce rapport ou ne l'avaient qu'indiqué ; quelques propositions esquissées à la hâte, quelques observations détachées constituaient tout ce que l'on se permettait.

Pour en revenir au livre de Moleschott, il occupe encore

une position particulière et éminente, par cette raison que, bien qu'aphoristique dans son ensemble, il pénètre dans ces rapports généraux plus profondément et plus amplement que tous ses devanciers. Il est vrai que sa tendance paraît originairement être assez spéciale et se borner à son caractère d'écrit de controverse contre Liebig; mais l'esprit de Moleschott, qui présente tant de tendance vers la généralisation, ne pouvait pas se contenter de cela et se tourne partout où il en a l'occasion, notamment dans les chapitres de ses conclusions, vers la masse des gens éclairés. Moins on en savait jusqu'ici sur les choses dont il s'agit ici, plus les indications de Moleschott devaient frapper et intéresser la masse des gens éclairés, et à peine est-il paru ultérieurement un livre qui se soit trouvé en quelque manière avoir du rapport avec les questions en discussion sur la culture générale de l'esprit et qui n'ait pas cité Moleschott de quelque manière. Ainsi, indépendamment de sa valeur propre, on doit attribuer une portion de son succès, qui est loin d'être peu importante, à un concours de prédispositions convenables qui lui était si favorable dans le moment. La banqueroute de la philosophie théorique et scolastique, qui venait seulement d'éclater presque complétement, l'attente d'un nouveau quelconque et l'intérêt général pour les études des sciences naturelles auxquelles le Cosmos d'Alexandre de Humboldt avait donné un essor tout particulier; tout cela réagissait simultanément pour assurer au livre de Moleschott son succès et sa place. A ces circonstances est venu encore s'adjoindre ce fait qu'il s'annonçait comme écrit de polémique contre les « Lettres sur la chimie », de Liebig, qui, de leur côté, avaient mis en réquisition l'attention générale, à un degré vraiment rare. Les indications confuses et même contradictoires de Liebig sur la

science et la foi avaient embrouillé ses lecteurs, et la plupart d'entre eux se sont cramponnés avec force à Moleschott pour sortir de cette confusion. — De cette manière, le livre de Moleschott a acquis dans la littérature une position et une valeur, dont l'importance ne pouvait être prévue, ni espérée par Moleschott lui-même, et cette position prend de jour en jour d'autant plus de crédit que le conflit scientifique, qui a pris son origine en partie à son apparition, devient plus étendu et plus considérable. Ce conflit n'est pas vidé, comme quelques individus à vue courte le pensent; nous n'en sommes, au contraire, qu'à la fin du commencement. Quelle sensation et quelle enthousiasme a déterminé le livre de Moleschott chez les individualités auxquelles il a fait connaître pour la première fois la direction intellectuelle qu'il représente, les lettres de Mathilde Reichardt à Jac. Moleschott, si pleines d'un immense enthousiasme, qui viennent de paraître, peuvent en déposer. — La *première édition* de la « Circulation de la vie » est parue en 1852, et la seconde à laquelle il a été fait peu d'augmentations, est parue l'année dernière (1855) (1).

Après avoir, ce qui me paraissait nécessaire pour un livre d'une telle valeur, caractérisé l'importance de sa position dans la littérature, dont la généralisation a été déterminée tant par son propre mérite que par les prédispositions convenables, nous pouvons donner en quelques mots la relation de son contenu même. Dans la *préface*, Moleschott dont les écrits sont tous pénétrés d'une affection profonde et pleine de chaleur pour le peuple, fait connaître son intention d'exercer une action sur le peuple

(1) A ces deux éditions sont venues successivement s'ajouter une troisième et une quatrième édition.

par des développements de pensées qui restent dans le domaines de « faits » et puisent à la source de la « réalité ». Après une épître dédicatoire à Justus Liebig, dans laquelle Moleschott se pose de suite ouvertement comme son antagoniste et comme écrivain populaire, vient la *première lettre* qui oppose tout d'abord l'une à l'autre les antithèses les plus tranchées, *Révélation* et *Loi naturelle*, qui existent dans les connaissances de l'époque actuelle. Cela peut, en effet, paraître un phénomène affligeant de voir que, après les efforts laborieux de l'esprit humain pendant une durée de plus de trente siècles et en face d'une époque qui croit avoir atteint le point le plus élevé de la culture de l'esprit, on doit encore s'efforcer sérieusement de rendre compréhensible pour l'esprit de l'homme l'incompatibilité de la révélation et de la loi naturelle, et surtout par opposition avec des hommes qui sont considérés comme les coryphées de la civilisation. Moleschott fait ressortir cette imcompatibilité et démontre que la voie de la révélation conduit, non à « l'étude » , mais à la « prière », et aussi que Liebig possède des idées très-peu claires sur la voie dans laquelle on peut acquérir une notion du divin, et que son désir de conciliation l'entraîne dans des contradictions évidentes. Dans la *seconde lettre* qui traite *des sources des connaissances de l'homme*, Moleschott fait rentrer la philosophie dans les bornes de la réalité et de « l'expérimentation (*Erfahrenheit*) » de Paracelse, et démontre que toutes les connaissances de l'homme lui viennent des sens. L'expérience et la philosophie doivent, suivant Moleschott, se confondre ensemble. La *troisième lettre* traite de l'*immortalité de la matière*, une des vérités les plus grandes et les plus importantes par leurs conséquences, que les récentes études sur l'histoire naturelle ait mise en évidence, et à l'aide de laquelle cette dernière a démontré sa supériorité à la

philosophie spéculative et à la théologie. Les *lettres suivantes* contiennent des observations et des renseignements nombreux et intéressants, bien que rangés l'un à côté de l'autre sous une forme un peu aphoristique, sur les lois de l'endosmose et de l'exosmose, sur la formation des cellules, sur la nutrition et sur la transmutation de la matière dans les plantes et les animaux, sur la culture rationnelle du sol, sur l'influence qu'exerce sur la moralité de notre esprit le sol sur lequel nous vivons. Le point le plus brûlant de la contestation entre Liebig et Moleschott est mis en évidence dans la *neuvième lettre*, dans laquelle le dernier proteste contre la subdivision des aliments en *aliments de nutrition* et *aliments de respiration*, qui a été faite par Liebig. Quelque fondées que puissent être les observations de l'auteur, elles ne portent aucun préjudice à la valeur générale de cette subdivision qui a fait époque dans la physiologie de la transmutation de la matière, en tant qu'on ne la prend pas seulement dans le sens strict et qu'on la débarrasse des vues téléologiques qui lui ont été ajoutées par Liebig. La *dixième lettre* traite des transformations chimiques des aliments dans le corps des animaux et montre que la digestion est un acte chimique et mécanique. La *lettre onzième* traite de l'importance des parties constituantes inorganiques dans le corps des plantes et des animaux, que l'on n'apprécie souvent pas d'une manière suffisante, et la *douzième lettre* de la grande valeur des données de la *chimie*, pour arriver à la connaissance des transformations que subit la matière dans le corps de l'animal. En suivant cette gradation qui est le partage des hommes inspirés par le bon sens et l'amour de la vérité, Moleschott en arrive, dans cette lettre ainsi que dans d'autres, à rendre la plus complète justice aux services scientifiques incontestables de Liebig, son antagoniste —

se mettant ainsi tout à fait en opposition avec les procédés mesquins et orgueilleux par suite desquels ce dernier lui-même avait cherché, peu de temps auparavant, à dénoncer au public son antagoniste scientifique, comme étant un « amateur et un ignorant ». La *treizième lettre* traite de la transformation chimique de la matière et montre comment, avec l'aide de la chimie, les produits du règne végétal qui sont le plus appréciés de nos sens, peuvent être, du moins en partie, obtenus artificiellement, comme par magie, au moyen de cornues et de lampes à alcool. L'auteur fait ressortir d'une manière intéressante l'opposition qui, dans les plantes et les animaux, existe entre les produits de la transmutation de la matière en décomposition, et démontre que, dans ces mêmes plantes, développement et désorganisation, vie et putréfaction sont des états bien plus rapprochés l'un de l'autre que dans les animaux. Nous nous trouvons en présence d'une philosophie de la nature d'une valeur incontestable, surtout lorsque nous traitons d'une telle coordination d'idées, mais non de ce jeu d'esprit, vide de pensées, des rêveurs du système spéculatif avec leurs analogies factices, dans lequel on fait ressortir de petites similitudes dans le ciel, tandis que, d'autre part, on néglige les différences les plus grandes. Partout l'auteur montre, dans le cours de l'ouvrage, comment ce que nous plaisons à appeler corruption, désorganisation, mort, n'existe pas pour la nature dans le sens propre du mot, mais que, dans la circulation incessante de la transmutation de la matière, il n'y a ni commencement, ni fin, et que les germes de vie les plus élevés doivent se retrouver dans ce qui reste après la décomposition et la désorganisation. La *quatorzième lettre* nous fait connaître les sources de la *chaleur* dans les êtres organisés et nous montre que cette chaleur n'est qu'une

conséquence et une expression de la transmutation de la matière. La *quinzième lettre* pénètre, d'une manière plus exacte, dans le développement de la matière « depuis celui de la terre, de l'air et de l'eau jusqu'à la création de l'être susceptible de croître et de penser » et il désigne l'affinité de la matière comme étant la « toute-puissance créatrice (*schaffende Allmacht*) ». Cette manière de voir relativement à la circulation de la matière doit être, suivant Moleschott, la base fondamentale d'une nouvelle manière d'envisager le système du monde, qui se trouve à l'état de préparation dans les « écrits prophétiques si profonds des *encyclopédistes* » et qui a pu obtenir seulement aujourd'hui la base scientifique qui doit servir de fondement à son édification. La *seizième lettre* examine la tendance de l'organisme à incliner du côté le plus agréable et le plus immatériel de l'alimentation ou de la substance qui est introduite dans l'intérieur de l'organisme, ce qui fait essuyer à l'opinion contraire de Liebig une contradiction motivée. Relativement au problème si souvent mis en avant de l'alimentation la plus convenable à l'homme, il devient clair, par ce que nous venons de dire, que la nature lui a assigné une alimentation dans laquelle les aliments végétaux et animaux doivent être entremêlés, et ainsi on peut juger de la manière de vivre étrange des soi-disant *légumistes* (*Vegetarianer*). De là se déduisent des observations intéressantes sur l'importance du thé, du café, des épices et des boissons alcooliques pour la nutrition, la transmutation de la matière et la culture de l'esprit. La *dix-septième lettre* traite du rapport de la force et de la matière, examiné dans ces derniers temps un si grand nombre de fois et en partant de manières de voir si différentes. Avec une prévoyance profonde, Moleschott jette un coup d'œil sur cette désunion, d'une « force sus-

ceptible d'agiter le monde », qui se développe sur ce point et combat cette proposition si fausse et si étroitement reliée à la mauvaise interprétation de la nature par les idées théologiques, que les propriétés de la matière lui viennent de l'extérieur. Il démontre en même temps, dans cette lettre, que les matières organiques et organisées peuvent provenir de matières premières inorganiques et de combinaisons inorganiques, et donne ainsi un coup mortel à la fameuse idée de la *force vitale*. L'organique et l'inorganique ne se distinguent plus que par le plus ou moins grand degré de complication du mélange matériel. Aussitôt que la complication de la matière a atteint un degré déterminé, la vie entre en fonction avec la forme organisée. Relativement à ce point aussi, Moleschott fait ressortir, dans les idées de l'éminent chimiste Liebig, des propositions obscures ainsi que de contradictions étranges, — contradictions que la manière de voir la plus récente de Liebig fait ressortir d'une manière plus vive. La dix-huitième lettre a pour suscription « la pensée (*der Gedanke*) » et applique les généralités acquises dans les lettres précédentes à la relation de l'esprit et de la matière, du cerveau et de l'âme. Les explications de Moleschott sur la discussion bien connue relative au phosphore contenu dans le cerveau, sont bonnes et frappantes, et elles convaincront tous ceux qui voudront se donner la peine de les lire. « Heureusement, » dit Moleschott, en faisant allusion à Liebig, « les explications des hommes même les plus éminents se montrent impuissantes lorsqu'elles sont en opposition avec la voix, exempte de préjugés, des expériences solidement établies. »

Plus loin, l'auteur démontre dans cette lettre combien est convenable l'*observation des sens* comme source de toute connaissance humaine par opposition avec les idées des philosophes idéalistes et avec la doctrine des idées

innées. Il démontre comment une idée, aussi détachée de tout qu'il est possible, ne peut se former que par le concours du monde réel des phénomènes. La *dix-neuvième lettre* examine une des questions les plus élevées qui se soit présentée dans les luttes philosophiques et théologiques de tous les temps — une question dont les démonstrations positives de l'étude des sciences naturelles ont commencé seulement à notre époque à donner une explication quelque peu satisfaisante. Nous voulons parler de la question, d'une importance si éternelle, de la *liberté de la volonté humaine*. Dans tous les cas, Moleschott va trop loin lorsqu'il désigne la volonté comme n'étant que « l'expression indispensable d'un état du cerveau déterminé par les actions extérieures ». S'il en était ainsi, nous ne serions assurément pas bien supérieurs aux automates. Mais bien qu'il soit certain que l'être intellectuel, dans ses manifestations, s'appuie sur des mouvements matériels, il est aussi certain cependant que, dans le cours de son évolution matérielle, il acquiert une substantialité qui lui permet d'effectuer entre deux hypothèses également possibles un choix dans l'une ou l'autre des deux directions. Dans tous les cas, ce choix n'est pas entièrement libre, parce qu'une quantité d'autres influences essentielles à la nature exercent encore une action sur la direction du jugement dont le choix est le résultat; mais ces influences exercent, pour la plupart, non l'action immédiate que Moleschott a en vue, mais une action médiate, indirecte, qui laisse du moins à la volonté une latitude déterminée dans laquelle elle peut exercer son action. Comment pourrait-il du reste être question de libre volonté, de libre arbitre, et comment la physiologie distinguerait-elle les mouvements soi-disant *réflexes* des mouvements *volontaires*? Par cette belle maxime de Mme de Staël : « comprendre

tout, c'est se méprendre sur tout ». — Moleschott indique le point de départ élevé et vraiment humain sur lequel la nouvelle manière d'envisager le système du monde au point de vue philosophique, ayant sa base fondamentale dans des considérations naturelles, s'appuie pour élever l'homme au-dessus des autres hommes. Dans la *vingtième et dernière lettre*, Moleschott soutient cette nouvelle manière d'envisager le système du monde contre ses antagonistes, et fait tomber les objections de ces esprits bornés qui, par l'arrivée de ces nouvelles idées, voient s'échapper du monde tout ce qui est bon, beau et élevé. C'est par une liaison tout à fait intime avec ces idées que vient se rattacher la démonstration, donnée par Moleschott, de ce fait que la science sera quelque jour en état d'enseigner une *répartition de la matière* obtenue par voie artificielle « par laquelle la pauvreté, considérée dans le sens de besoin non satisfait, deviendra impossible », et que, par suite, la solution exacte de la grande *question sociale* est entre les mains du naturaliste !

Tel est le contenu d'un livre qui, tant à cause de sa valeur propre qu'à cause de la position qu'il a acquis dans le monde des lettres, ne peut être mis de côté par aucune personne éclairée, sans être lu. Par l'éloge sincère et impartial que nous lui avons accordé, nous croyons avoir acquis le droit de signaler quelques *imperfections* que nous y avons reconnues. Le livre se donne pour *un livre à la portée du peuple*, mais il est en réalité aussi peu convenable pour le peuple que pour les savants ; en effet il est d'une érudition trop élevée pour le peuple, et d'une érudition trop peu élevée pour les savants. Celui qui veut écrire pour le peuple, doit laisser de côté les expressions purement scientifiques comme : *harnsaures Ammoniak* (urate d'ammoniaque), *organische Gallensäure* (acide choléique), *Butter-*

fettbasis (butylamine), et *Gänsefuszbasis* (propylamine ou triméthylamine), etc.; au contraire, il doit indiquer en traits bien marqués et bien tranchés les résultats, généraux et pleins d'importance pour le phénomène de la vie, des recherches des savants; il doit faire voir ce que la science a trouvé et conquis, et ne parler qu'exceptionnellement des moyens qu'elle a employés et des voies qu'elle a suivies pour arriver à ces acquisitions. Il doit en outre être parfaitement clair et compréhensible, condition à laquelle Moleschott ne satisfait pas toujours: enfin, il doit être plus court que Moleschott ne l'est dans son ouvrage. Nous sommes à peu près convaincus qu'un grand nombre des lecteurs du livre de Moleschott ont passé, en le lisant, une partie de ce livre qui est loin d'être peu considérable, faute d'avoir compris ou de s'être intéressé aux particularités qui y sont insérées, et qu'un certain nombre ont été entièrement détournés de sa lecture par son étendue. — Un second reproche que nous devons faire à Moleschott au sujet de son livre, est sa *manière d'écrire par aphorismes.* Il ne suit pas sa pensée une fois qu'elle est commencée, pour la poursuivre jusqu'au bout et l'épuiser, mais il saute d'une pensée à une autre, d'une observation ou d'un fait à un second qui appartient à un tout autre ordre d'idées; nous croyons précisément obtenir une notion déterminée sur un sujet et nous nous trouvons tout à coup dans une région intellectuelle tout à fait différente. Des propositions jetées rapidement sur le papier, des observations ébauchées sont bien souvent un moyen tout à fait convenable pour exciter le lecteur à des réflexions difficiles; mais il ne faut pas appliquer d'une manière continue ce procédé à un chapitre tout entier qui traite souvent de matières très-importantes. Celui qui veut écrire pour le peuple ou celui qui veut seulement que ses écrits exercent une *action*

quelconque, doit se cramponner au sujet qu'il a commencé à envisager et ne plus le quitter avant d'avoir instruit, convaincu son lecteur ou d'en avoir fait son antagoniste. Moleschott a prouvé, dans d'autres endroits, et prouvera encore bien souvent, comme nous l'espérons, qu'il sait écrire ainsi.

VI

IMMORTALITÉ DE LA FORCE

(1857)

Les grandes vérités scientifiques se reconnaissent, dans la plupart des cas, à deux signes caractéristiques : premièrement, à leur simplicité, et, secondement, à leur découverte relativement plus tardive : aussi est-on généralement dans l'habitude de s'étonner qu'elles n'aient pas été trouvées plus tôt. Il en est ainsi d'une des vérités les plus grandes et les plus importantes que les études les plus récentes des sciences les plus naturelles aient mises au jour, de la soi-disant « immortalité de la matière », et il semble encore devoir en être ainsi d'une vérité qui paraît destinée à se placer à côté de la première comme un pendant de même importance, ou, pour mieux dire, comme un complément : nous voulons parler de l'« immortalité de la force ». A peine peut-il y avoir une chose qui, une fois reconnue exacte, soit plus simple et puisse mieux se comprendre d'elle-même, et cependant c'est seulement de nos jours que les physiciens y ont fait attention. Elle est si naturelle que chacun peut l'observer et la suivre dans ses limites les plus étendues en partant des considérations les plus simples sur le rapport de la cause et de l'effet. La logique et l'expérience journalière nous apprennent qu'aucun mouvement naturel, aucune transformation naturelle, par conséquent aucune manifestation de force,

ne peut avoir lieu, sans déterminer une chaîne sans fin de mouvements consécutifs ou de transformations consécutives, et, par conséquent, de manifestations de force, puisque tout effet doit être la cause première d'un effet consécutif, et ainsi de suite jusqu'à l'infini. La nature ne connaît pas de repos, de quelque nature qu'il soit : toute son essence consiste en un cours circulaire qui ne se repose jamais et dans lequel tout mouvement provient d'un mouvement antérieur et est lui-même immédiatement la cause première d'un mouvement ultérieur qui le suit et qui est de même valeur, en sorte qu'il n'y a jamais aucune lacune et qu'il ne peut jamais se produire ni aucune perte, ni aucun gain. Aucun mouvement dans la nature ne se produit de rien et ne se transforme en rien, et, de même que, dans le monde matériel, toute forme isolée ne peut arriver à la réalisation de son existence qu'en puisant la matière indispensable dans une provision de matière énorme, mais toujours identique avec elle-même, de même tout mouvement puise sa raison d'être dans une provision de force incommensurable, toujours identique avec elle-même, et rend, plus tôt ou plus tard, d'une manière quelconque à l'ensemble la quantité de force qu'il lui avait empruntée, et non pas seulement à un point de vue général, mais d'après des principes tout à fait spéciaux d'équivalence ou d'équilibre. Un phénomène de mouvement peut être *latent*, c'est-à-dire passer à un état sous lequel il paraît se dérober pour l'instant à nos sens : il n'est cependant pas perdu pour cela ; mais il se transforme seulement en d'autres états de force, différents par la qualité, mais égaux en valeur ou équivalents, d'où il sortira de nouveau plus tard sous une autre forme quelconque. Le frottement peut se transformer en chaleur, en lumière, en électricité, y persister et en ressortir plus

tard de nouveau sous forme de frottement ou sous une autre forme quelconque de mouvement. Si l'on frotte deux morceaux de bois l'un contre l'autre, on produit de la chaleur; si l'on chauffe, au contraire, une machine à vapeur, on produit réciproquement, au moyen de la chaleur, du frottement et du mouvement : on a, suivant la manière de s'exprimer usitée dans la science, « transformé » la chaleur en mouvement, et l'on peut dire : la chaleur n'est pas autre chose qu'une forme du mouvement, ou le mouvement n'est pas autre chose qu'une forme de la chaleur. La pesanteur peut aussi se transformer en mouvement, comme on peut l'observer sur tout pendule, et, combinée avec la soi-disant force centrifuge, elle est la cause de l'exemple de mouvement le plus grandiose qui nous soit connu, — le mouvement des corps célestes. D'après cela, il pourrait sembler qu'il n'existe qu'une seule *force première* qui est éternelle, et que les forces isolées qui nous sont connues, ne sont que différentes manifestations et différents états de cette force première dont elles se séparent, tantôt sous une forme, tantôt sous une autre, mais présentant toujours la même valeur, et à laquelle elles finissent toujours par revenir. Du reste, qu'il en soit ainsi ou non, il n'en ressort pas moins des exemples que nous avons cités, qu'il existe, entre toutes les forces naturelles, une liaison et un rapport intimes qui sont dignes de l'attention la plus grande de la part des physiciens et des philosophes. Les efforts des premiers se sont effectivement tournés de plus en plus vers ce sujet dans ces dernières années. La preuve s'en trouve dans les travaux d'Helmholtz (*Ueber die Wechselwirkung der Naturkräfte : Sur l'action réciproque des forces de la nature*), de Grove, (*The Correlation of physical forces : La corrélation des forces physiques*), de Faraday (*On Conservation of force : Sur la*

conservation de la force), de Baumgartner à Vienne, etc., etc. Tous traitent des relations réciproques si importantes qui relient entre elles les différentes forces de la nature, de leurs transformations et de leurs conversions mutuelles l'une dans l'autre, et de leur remplacement sous une même valeur, et s'efforcent d'établir une loi qui, ainsi que nous en montrerons plus tard la justesse, pourrait bien être désignée sous le nom « d'immortalité de la force ». A. Helfferich, dans un écrit peu volumineux sur « *Die neuere Naturwissenschaft*..... (La nouvelle science naturelle.....) » qui vient de paraître, émet cette opinion qu'il est presque généralement admis aujourd'hui par les physiciens que la force n'est pas autre chose qu'une espèce déterminée de travail, et attire l'attention sur la corrélation mutuelle, existant entre toutes les forces naturelles, par suite de laquelle la *chaleur* prend le premier rang et d'où résulte ce qu'il appelle « l'unité de la force ». L'auteur même de cette appréciation a reçu il y a quelques jours un écrit, d'une valeur bien digne d'être reconnue, venant d'un homme dont le nom possède une très-bonne renommée dans la science, et qui, étant aussi familiarisé avec les travaux de chimie et de physique, devait être surtout apte à émettre un jugement sur cet intéressant sujet. En communiquant à vos lecteurs la partie la plus essentielle du travail qui nous a été envoyé, nous avons cru leur rendre d'autant plus service que leur attention a été dirigée précisément plusieurs fois dans ces derniers temps sur ce sujet par un collaborateur de votre journal. Du long mémoire, rempli de preuves et d'explications nombreuses et positives que M. Mohr a eu la bonté de nous envoyer, nous ne donnerons que ce qui peut servir à élucider la proposition que nous soutenons ici, et nous chercherons, en travaillant à lui donner

une forme populaire, à le rendre plus accessible à l'intelligence de la généralité des lecteurs.

Si, d'un côté, il est impossible de créer de la *matière* ou de la réduire à néant, il en est de même de la *force*. La force est reliée en proportion infinie à la proportion infinie de la matière ou des corps, et y passe à l'état apparent. On doit considérer comme un fait parfaitement déterminé qu'il n'existe aucun cas dans lequel une force *se produit* ou *s'anéantit*. Dans tous les cas où des forces viennent à apparaître, elles peuvent être ramenées à leurs sources, c'est-à-dire qu'on peut faire voir de quelles forces étrangères à elles ou de quels effets résultant de forces étrangères une quantité donnée de force peut être produite directement ou par transformation. — La forme la plus ordinaire sous laquelle la force apparaît, est *la lumière et la chaleur des corps centraux de l'univers.* Toutes les forces qui s'offrent à nous sur la terre, peuvent être dérivées du *soleil.* L'écoulement de l'eau, la violence du vent, la chaleur du corps animal, la puissance de combustion du bois, du charbon de terre, etc., etc., peuvent être rapportés simplement au soleil, sans plus. La *température froide des forêts* provient de la transformation de la chaleur du soleil en différence chimique, et, par la combustion du bois ou du charbon de terre dans lesquels le principe de la chaleur du soleil se trouve à l'état de dépôt, la quantité absolue de la chaleur disparue antérieurement est de nouveau mise en évidence. Nous trouvons en même temps dans cette transformation un moyen de convertir de la chaleur d'un degré peu élevé en chaleur d'une intensité plus forte. Tandis que la chaleur rayonnante du soleil ne se manifeste que par une température de 30 degrés au thermomètre, la combustion du charbon produite par cette chaleur rayonnante du soleil peut donner une tem-

pérature rouge blanc. Si la chaleur, répartie dans le sens opposé par la reproduction sur de plus grandes masses, voit son intensité diminuer, sa quantité reste cependant toujours la même, sans subir aucune modification. Par l'expansion qui se produit à l'aide du rayonnement dans les espaces froids du monde, elle quitte la terre après y avoir fait une apparition momentanée pour rentrer dans le grand océan du monde et de la chaleur jusqu'à ce que, reprise par un corps exempt de chaleur, elle réapparaisse sous forme de chaleur sensible ou de force mécanique : mais jamais il ne peut de cette manière s'effectuer une déperdition quelconque de cette chaleur. Si le rayon de chaleur isolé est absorbé par un soleil, il augmente la quantité et l'intensité de son contingent de chaleur jusqu'à ce qu'il soit renvoyé par ce soleil dans l'espace du monde et soit alors appelé ainsi à prendre d'autres formes déterminées, à se transformer en d'autres forces ou à affecter d'autres états. Ainsi, par exemple, la cohésion et les propriétés chimiques du *fer* métallique, qui a été obtenu par la réduction de l'*oxyde de fer* à l'aide de la force du charbon, ne sont pas autre chose que les effets ultimes de la chaleur, provenant du soleil par rayonnement ; en effet, comme le charbon a été extrait antérieurement de l'acide carbonique par la lumière et la chaleur dans l'acte vital de la plante, toutes les propriétés du fer et de l'acier obtenus par la réduction au moyen du charbon se déduisent ultérieurement, en dernière instance, de la force élémentaire du soleil. Plus est grande la cohésion dont est doué le corps qui a été produit de cette manière, plus est considérable la chaleur qui est nécessaire à sa préparation et, dans ces phénomènes, la cause première et l'effet se maintiennent partout dans un état mutuel de complet équilibre. La force par laquelle une *locomotive* est mise en activité, est

une parcelle de chaleur solaire transformée, par une machine, en travail tout à fait de la même espèce que le travail qui crée les pensées dans le cerveau de l'homme, ou qui forge les clous par l'intermédiaire des bras du travailleur.

Cela nous conduit à ce qui peut être désigné sous le nom de « substitution des forces (*Umsetzen der Kräfte*) » qui se produit tout à fait de la même manière que la substitution des substances élémentaires en chimie, par équivalents déterminés, ou par valeurs numériques qui s'équilibrent, et nous pouvons tout d'abord nous rendre compte clairement avec quelle exactitude la transformation d'une force en une autre peut être conçue.

Le premier et le plus élevé des principes fondamentaux sur lesquels Newton a élevé son système du monde, est qu'une force mécanique existante ne peut jamais cesser de produire un effet, et qu'un corps de l'univers, une fois mis en mouvement, doit y rester indéfinement avec la force de l'impulsion initiale, en supposant qu'il ne soit pas arrêté dans ce mouvement par d'autres forces d'une plus grande puissance. Nous ne connaissons dans la nature qu'*un seul* exemple d'un mouvement pareil qui ne soit arrêté par rien, le *mouvement des planètes;* en effet dans ce mouvement seul, il n'existe aucun des obstacles qui, sur la terre, finissent par faire passer tout mouvement à l'état de repos. Du reste, sur la terre même, nous sommes d'autant plus près de nous rapprocher des caractères particuliers de cette loi, que nous réussissons mieux à écarter tous les obstacles au mouvement. Un pendule qui est suspendu très-librement de manière qu'il se produise le moins de frottement possible à son point de suspension, oscille pendant vingt-quatre à trente heures par suite d'une seule impulsion; une boîte de boussole du poids de 5 livres donne une rotation d'une heure de durée sur

une surface d'agathe polie ; une pierre jetée sur de la glace unie est projetée à une distance vingt fois aussi grande que celle à laquelle elle atteindrait si elle était projetée dans l'air par l'homme le plus fort. La force mécanique communiquée au pendule, à la boîte ou à la pierre n'est pas perdue, bien qu'il paraisse en être ainsi, lorsqu'ils sont arrivés tous trois à la période de repos, mais elle existe encore, tout en ayant acquis une autre forme et d'autres relations. Une portion de cette force est passée à d'autres corps mobiles, à l'air par exemple ; une autre portion a été transformée en *chaleur* par le frottement, et enfin une dernière portion a été dépensée à la suppression (*Abnutzung*) de la cohésion. Ainsi donc, sur notre terre, tout mouvement doit finir par cesser, même sans l'intervention d'une nouvelle force, parce que nous sommes hors d'état de le rendre indépendant des obstacles naturels qui s'opposent à son mouvement, d'où il ressort en outre que la croyance au *mouvement perpétuel* est un non-sens. Aucune force ou aucun mouvement ne peut se produire de lui-même : il n'est toujours, au contraire, que la conséquence d'une impulsion préalable, et ils ne peuvent donner eux-mêmes une impulsion continuant à agir indéfiniment, que comme une succession de manifestations de force ou de phénomènes de mouvements.

Si nous considérons avec plus d'attention la force à l'aide de laquelle nous soulevons, par une impulsion de la main, le poids fixé à l'extrémité du pendule d'une horloge, nous avons, dans cet exemple, ce que l'on désigne sous le nom de *mouvement par masses*, dans lequel toutes les molécules du corps pesant se portent en avant dans l'espace, en conservant leur position relative originaire. La valeur de la force employée est déterminée par la grosseur du poids et

la hauteur de la chute. La même quantité de force mécanique communiquée est transformée ou *convertie* par la marche de l'horloge en une quantité innombrable de petits mouvements. Une partie de cette force doit passer dans l'air pour servir à la production du son dans le battement de l'échappement, une partie est transmise par le mouvement des rouages de l'horloge à l'air environnant qui était à l'état de repos ; enfin une autre portion est dépensée pour détruire la cohésion, ou utilisée. Du reste, la somme de tous ces petits effets, lorsqu'on les additionne, est tout à fait égale à la valeur de la force qui a remonté l'horloge.

Si nous voulons choisir un autre exemple, nous pouvons nous demander ce que devient la force motrice dans la rencontre de corps élastiques ou non élastiques ? Imaginons donc deux boules *élastiques*, de poids égaux, deux billes de billard par exemple, qui roulent circulairement l'un contre l'autre avec une vitesse quelconque ; elles reculent, après la rencontre, avec une vitesse qui paraît précisément telle qu'elle aurait été si les deux billes s'étaient pénétrées mutuellement. Il est évident par là que la somme des mouvements après la rencontre est précisément la même qu'elle était immédiatement auparavant. On n'observe, dans ce cas, sur les billes aucune empreinte, aucune dépression, aucune élévation de la température des places par lesquelles le contact a eu lieu. Si, au contraire, nous faisons rouler circulairement l'une contre l'autre deux boules *non élastiques*, de *plomb* par exemple, elles restent toutes les deux en repos après leur rencontre, mais *elles ont pris une empreinte et se sont échauffées.* Cette empreinte est l'effet équivalent à une augmentation de la cohésion et équivalent à une portion de la force qui a été employée dans la rencontre. Le plomb ainsi condensé

possède une plus grande pesanteur sous un même volume et exige une plus grande force pour être séparé mécaniquement et une plus grande quantité de chaleur pour être fondu, que le plomb non condensé : la force mécanique a donc pris seulement une nouvelle forme et, dans ce cas, celle d'une augmentation de la cohésion, mais elle n'a pas disparu. La portion de cette force qui n'a pas été employée à l'augmentation de la cohésion, s'est transformée en chaleur. S'il y avait des cas dans lesquels il pût s'anéantir de la force, et qu'il n'y en eût pas dans lesquels il pût s'en produire de nouveau, l'univers entier devrait arriver peu à peu à une période de repos, puisque la provision de force une fois existante pourrait bien *diminuer*, mais ne pourrait plus augmenter. Si le contraire arrivait, la lumière, la chaleur et le mouvement devraient augmenter continuellement. Mais ni l'un ni l'autre de ces cas ne se présentent en réalité ; la somme des forces une fois existante reste immuablement la même, et les formes seules, sous lesquelles elle nous apparaît, peuvent changer.

La force n'est, du reste, pas seulement *immortelle*, mais elle est aussi *unique*. Toute force peut être transformée en une autre force quelconque et revenir ensuite à son premier état. L'étude des transformations des forces s'appelle abréviativement *la physique*. Un appareil de physique est un mode de disposition dans lequel les forces peuvent être transformées en d'autres forces. Toutes les manières de passer ainsi d'une force à une autre ne sont assurément pas encore connues, ni trouvées, mais un très-grand nombre d'entre elles le sont. Dans la *machine électrique*, par exemple, la force mécanique du bras, procédant de la différence chimique dans l'acte de la respiration et se rattachant par dérivation à la lumière et à la chaleur du soleil, est changée en attraction électrique, en courant électrique, en

combustion et en annulation de cohésion. Dans la *pile de Volta*, la différence chimique, affinité du zinc pour l'oxygène de l'eau, est convertie en courant électrique, chaleur, lumière, force de travail (télégraphe électrique !). Dans cet exemple, l'effet est équivalent (égal en valeur) dans tous les cas à la quantité de zinc dissoute par voie galvanique, ou autrement aux affinités satisfaites. Il résulte de là qu'il est impossible de maintenir la *théorie de l'électricité par contact* (*electrischen Kontact- oder Berührungs-Theorie*). Si le contact (*Kontact oder Berührung*) était la *cause première*, et non pas simplement la *condition* de la production de l'électricité, l'électricité produite ne proviendrait d'aucune force, ou, en d'autres termes, de *rien* : en effet le contact n'est pas une force, mais constitue seulement un rapport d'étendue. La production d'une force aux dépens de rien est aussi bien en opposition avec les lois de la pensée qu'avec l'expérience. La *théorie du contact* déduit de *rien* deux effets, l'effet mécanique et l'effet chimique de la pile. La *théorie chimique*, au contraire, qui ramène tous les effets électriques à la compensation d'une différence chimique, explique tous les phénomènes de la pile de la manière la plus précise. Elle prédit la direction et la force du courant, correspondant à chaque combinaison, et nous apprend à connaître d'avance les corps qui produisent de forts courants électriques. Si le contact était la cause première du développement de l'électricité, le contact devrait diminuer avec l'apparition de l'électricité et finir par cesser, puisqu'il est impossible qu'un effet apparaisse et que sa cause première continue à exister sans subir aucune modification : or, comme il n'en est pas ainsi, le contact ne peut pas être la cause première du développement de l'électricité. Le fait qu'en général l'*électricité* ne peut pas provenir de rien, et qu'au contraire,

elle est toujours d'une valeur égale à la cause première qui l'a produite, ressort de la manière la plus frappante de la comparaison de trois piles voltaïques qui, pour un égal développement d'électricité, produisent des effets inégaux. Prenons trois batteries de zinc ordinaire, qui soient d'égale force, d'égale grosseur et soient également remplies, et réglons-les au moyen de rhéostats et de galvanomètres, pendant qu'elles sont en activité, de manière qu'elles produisent un courant de force égale. Le circuit de la première batterie *A* est fermé au moyen d'un fil de platine ; la seconde *B* fait tourner un appareil de rotation de Stöhrer ; le circuit de la troisième *C* est fermé par un appareil disposé pour la décomposition de l'eau ; on observe alors ce qui suit : Le fil de *A* s'échauffe ou atteint une température rouge ; les fils de *B* et de *C* restent froids. Mais, d'autre part, *B* produit une force de travail qui, lorsqu'elle est utilisée par le frottement pour donner de la chaleur, en produit une quantité égale à celle qui, dans *A*, se manifeste par l'élévation de la température du fil. Enfin le gaz détonant, produit par *C*, donne, lorsqu'on l'enflamme, une quantité de chaleur aussi grande que celle qui est donnée par *A* directement et qui provient de *B* par frottement. Enfin chacune des batteries, prise isolément, produit — *A* sous forme de chaleur sensible, *B* sous forme de force de travail, *C* sous forme de différence chimique (gaz détonant) — une quantité de chaleur égale à celle qui serait produite, si l'on faisait brûler directement dans l'oxygène la quantité de zinc transformée en oxyde dans les batteries, qui est égale dans toutes les batteries, en admettant toutefois l'égalité de force du courant. Il ressort de là avec une entière clarté que l'on n'obtient pas d'électricité sans qu'il en coûte rien et que, lorsqu'elle est dépensée sous une certaine forme pour produire un effet,

elle fait défaut sous une autre forme, ou que, pour employer une expression plus générale, l'effet et la cause première sont éternellement égales l'une à l'autre. Et comment pourrait-il en être autrement ? Admettons que, dans la machine à vapeur, la combustion du charbon soit la cause primitive de la production de la chaleur et de la force, comment pourrait-il en être autrement dans la machine électrique, dans laquelle il se produit également de la force, de la chaleur et de la lumière ? L'affinité chimique se transforme en travail de force, sinon directement, du moins par intermédiaire : dans la machine à vapeur par l'intermédiaire de la chaleur, dans la machine électrique au moyen de l'électricité. Il est ici tout à fait indifférent de s'occuper comment la transmission ou le transport de la force s'est accompli et si la force mécanique provient de l'oxydation du zinc ou du charbon, ou bien de la chute du Niagara, ou d'un moulin à vent, ou du bras d'un homme : elle est et reste toujours une dérivation de la provision de force, existant dans tout l'univers, et ne peut être produite à nouveau.

Les relations mutuelles de transformation du *travail* et de la *chaleur* nous donnent l'exemple le plus frappant de la soi-disant conversion de force. Donnons au moyen d'une chute d'eau l'impulsion à une roue qui fait tourner un cône massif en bois dans un cône creux en métal qui s'y adapte exactement, le travail de force se transforme par le frottement en chaleur, et l'on peut au moyen d'une chute d'eau (d'un courant ou d'un moulin à vent) *chauffer une chambre !* Dans la machine à vapeur, nous transformons par la combustion du charbon la différence chimique en chaleur qui est transformée de nouveau partiellement par la machine en force de travail. Une grande partie de la chaleur produite s'échappe avec la vapeur d'eau et se trouve

ainsi perdue pour l'effet de la machine. La force de travail de la machine à vapeur, transformée par le frottement en chaleur, + (augmentée de) la chaleur dégagée, est = (égale) à la chaleur donnée par la combustion du charbon; et la quantité de chaleur de la machine à frottement, indiquée précédemment, est = à la chaleur du soleil qui a vaporisé et élevé l'eau dont l'élévation était nécessaire pour la production de la force, et aussi = à la chaleur de combustion qui a produit, dans la machine à vapeur, assez de force de travail pour déterminer par frottement la quantité équivalente de chaleur. — On réussit rarement à convertir en une autre la totalité de la force produite dans un but déterminé, puisque, dans la plupart des cas, de grandes quantités de force se trouvent perdues d'autre part, c'est-à-dire se trouvent perdues pour le but proposé, mais non pour l'univers entier. Dans les armes à feu, par exemple, la différence chimique qui est juxtaposée sous la forme de salpêtre, de soufre et de charbon, est transformée en travail par l'intermédiaire de la chaleur. La totalité de la chaleur dégagée qui, à chaque coup de l'arme à feu, peut se produire par la combinaison du charbon avec l'oxygène pour former de l'acide carbonique, et par celle du potassium avec le soufre pour former du sulfure de potassium, diminuée de la chaleur provenant de la combinaison de l'azote et du potassium avec l'oxygène, pour former de l'acide azotique et de la potasse, doit être transformée en travail. Mais une partie de cette chaleur est dépensée pour échauffer le canon du fusil, et une autre partie se perd dans l'air sous forme de son.

Un des plus beaux exemples de remplacement mutuel des forces par d'autres d'égale valeur est celui qui a été découvert par Foucault. Si l'on fait tourner un disque de métal autour d'un axe central, on n'a à surmonter que le

frottement des axes et la résistance de l'air. Mais si l'on place tout à coup au-dessus du disque de cuivre en rotation le pôle d'un aimant d'une grande force ou d'un électro-aimant, le disque s'échauffe, et l'on observe en même temps une augmentation considérable de la résistance du disque dont la rotation ne peut plus être opérée qu'avec bien plus de difficultés. On sait qu'il se produit, dans un conducteur dont la rotation a lieu à proximité d'un aimant, un courant électrique perpendiculaire à la direction du mouvement. Puisque, dans le disque dont la rotation est rapide, ces courants se reproduisent toujours de nouveau, le disque doit s'échauffer et, dans certaines circonstances, atteindre une température rouge. Mais l'apparition de cette nouvelle force doit être déduite d'une autre force, et celui qui fait l'expérience observe que c'est le bras qui fournit cette force, puisque le disque est bien plus difficile à mettre en mouvement qu'auparavant. Si l'on enlève l'aimant, le disque se refroidit et recommence de suite à effectuer sa rotation avec une entière facilité. Dans ce cas, la force mécanique du bras est transformée par le magnétisme en électricité et l'électricité est transformée en chaleur par la résistance du conducteur. Nous avons ainsi le renversement de l'expérience d'Arago. Si l'aiguille magnétique suspendue suit le disque de métal en rotation, ce dernier reste froid : si l'on arrête l'aiguille, le disque doit s'échauffer.

Pour arriver à une production de *lumière*, nous avons besoin d'une production continue de chaleur sensible qui soit produite par une compensation de différence chimique. Nous pouvons retenir de la chaleur au moyen de mauvais conducteurs, mais cela n'est pas possible pour la lumière qui n'a aucun conducteur. Mais, peut-on demander, où s'en est allée la lumière lorsque la lampe a été éteinte?

Elle est contenue sous forme de chaleur en dedans des parois de la chambre éclairée !

Tel est le point jusqu'où va M. Mohr ! Tout ce qu'il avance arrive à cette thèse : *La force ne peut être ni créée, ni détruite*, — thèse qui promet à nos méditations une base fondamentale aussi étendue et aussi certaine que la thèse de l'éternité de l'existence de la matière qui n'est plus discutée depuis longtemps. Si cette thèse était confirmée en tous sens par les recherches continues des physiciens, ce qu'il paraît à peine possible de considérer comme douteux, nous aurions obtenu une expression scientifique déterminée pour une vérité naturelle dont la connaissance promet des avantages égaux à la physique et à la philosophie, et qui projettera une lumière tout à fait inattendue sur une quantité de faits antérieurs restés plus ou moins obscurs. Sans doute il existe dans la nature un grand nombre d'exemples qui paraissent démontrer indubitablement au jugement des profanes qu'une force peut être produite de rien ou peut se transformer en rien, mais cela n'est qu'une *apparence*, parce qu'une *transformation* de la force présente une grande ressemblance avec une *création* de la force pour l'œil qui n'est pas rendu plus pénétrant par la pratique des sciences. Un examen plus exact des faits devrait mettre hors de doute que, dans aucun phénomène naturel, il ne se perd un atome de force ou de mouvement, mais qu'il existe une chaîne ininterrompue et sans fin de modifications qui se déterminent successivement les unes les autres. Lorsqu'une pierre tombe sur la terre, cette pierre n'a pas perdu sa force de mouvement, comme il pourrait le paraître, pour rester inerte sur la terre ; cette force n'est pas devenue rien : mais deux corps d'inégale grosseur, la pierre et la terre, se sont mis en mouvement dans un

sens opposé l'un à l'autre, et par suite, le mouvement du dernier étant celui d'une masse énorme par comparaison avec la pierre, est tout à fait inappréciable pour nos sens : et la rencontre des deux corps doit avoir les mêmes effets que dans les exemples indiqués par le savant M. Mohr, qui nous sert ici de caution. Ainsi donc, il ne se perd un tant soit peu, ni de la force, ni du mouvement de la pierre : en effet, elle a arrêté la terre dans son mouvement, aussi bien qu'elle a été arrêtée par elle dans son propre mouvement.

Cette loi de l'indestructibilité de la matière a reçu jusqu'ici différents noms. Faraday, dans le discours que nous avons déjà mentionné et qu'il a prononcé à l'Institut royal de Londres le 27 février 1857, la désigne sous le nom de : « *the conservation of the force* », expression que celui qui en a rendu compte, a traduit par : « *Erhaltung der Kraft* (conservation de la force) ». Helmcholtz aussi la dénomme précisément : « *Prinzip der Erhaltung der Kraft* (principe de la conservation de la force). » Un autre traducteur, dans « *Ausland* », 1857, nº 16, traduit : « *Unversehrbarkeit der Kraft* (inviolabilité de la force) ». D'autres lui donnent le nom de « équivalence des forces », « équilibre de tous les mouvements », « unité de la force », etc. Nous avons choisi l'expression « immortalité de la force », parce qu'elle nous paraît exprimer le mieux l'essence de la chose, puisqu'elle constitue le corrélatif le plus convenable de ce qu'on est actuellement habitué en général à désigner sous le nom « d'immortalité de la matière », et parce qu'elle se recommande enfin par ce fait qu'elle fait entrevoir la signification, non-seulement physique, mais aussi philosophique de cette nouvelle vérité naturelle. L'immortalité de la force indique, de la même manière que la permanence de la matière, un

enchaînement sans commencement ni fin, de cause primitive et d'effet, l'éternité, la perpétuité et l'immortalité, non pas assurément de l'être pris isolément ou de l'individu, mais de la masse ou de tout l'ensemble. Plus la science naturelle avance dans ses recherches, plus elle apprend à connaître que rien ne se crée et rien ne disparaît, mais que tout reste dans un cercle éternel qui se subvient à lui-même, dans lequel tout commencement est une fin et toute fin un nouveau commencement.

VII

FRANTZ CONTRE SCHLEIDEN

(1857)

M. le professeur Schleiden doit consentir à voir de temps en temps son nom livré au public à propos de choses qui sont très-éloignées de l'objet de ses études habituelles. Ainsi l'auteur du *Zendavesta* ou des « choses de l'autre monde » a découvert il n'y a que peu de temps une relation entre *Schleiden* et la *lune* et en a fait le sujet d'un livre particulier : « Le professeur Schleiden et la lune ». Quelque éloignée que puisse être cette corrélation, elle peut cependant à peine être plus rapprochée que celle que M. A. Frantz (*A. Frantz, Doctor der Theologie, Superintendent und Oberpfarrer zu St-Jacobi in Sangerhausen*) a découvert entre M. Schleiden et les prétentions des sciences naturelles exactes, et qui l'ont engagé à poursuivre de ses « commentaires polémiques (*polemischen Glossen*) » M. Schleiden comme un défenseur du matérialisme (voyez : D[r] A. Frantz : *Die Prätensionen der exacten Naturwissenschaft, beleuchtet und mit polemischen Glossen wider Herrn Professor D[r] Schleiden begleitet ;* D[r] A. Frantz : Les prétentions des sciences naturelles exactes, éclairées et accompagnées de commentaires polémiques contre M. le professeur docteur Schleiden. Nordhausen, 1857). Pauvre Schleiden ! Injuste persécuteur ! Me suis-je en effet entièrement trompé, ou bien, dans les « *Illustrirten*

Monatsheften (Livraisons mensuelles illustrées) » de Westermann, n'es-tu pas entré en campagne, hardiment et sans aucun égard, contre les matérialistes et leurs « preuves d'écolier de classe inférieure », et n'as-tu pas démontré qu'ils s'appuient tout à fait à tort sur les résultats de l'étude des sciences naturelles pour confirmer leurs propositions, et que les sciences naturelles s'occupent des corps, mais jamais de l'esprit? « Oh! n'agite pas tes appâts de sang vis-à-vis de moi » — peux-tu, dans tes acclamations, accoler ton antagoniste hideux avec Macbeth. — « Tu ne peux pas dire que je l'ai fait! » Assurément cela te servirait peu! Pour l'œil des « justes » tu es à un rang qui n'est pas meilleur que ceux qui se trouvent dans les bas-fonds du bourbier du matérialisme, et tu te rencontreras avec eux — ô horreur! — sur le même gril dans la fournaise éternelle!

Mais, de quoi s'agit-il en réalité? — demandera notre lecteur, et quel reproche M. Frantz a-t-il donc à faire à M. Schleiden! Eh bien, c'est une chose toute simple. Lorsque M. Westermann, de Brunswick, a eu, il y a quelques années l'idée de relever en Allemagne le niveau de l'intelligence à un degré de plus en plus élevé au moyen de ses « *Illustrirten Monatshefte* », M. Schleiden qui a enrichi de ses idées fécondes un si grand nombre de sujets scientifiques, ne s'est-il pas laissé prendre à donner, dans ces feuilles, son opinion sur la question brûlante du jour, sur le « matérialisme », et au nom du mode d'étude des sciences naturelles qu'il dénomme « orthodoxe », à renvoyer aux sujets qui sont de leur compétence, d'une part les attaques des philosophes et des théologistes et, d'autre part, celles des matérialistes. Il a fait la découverte digne de remarque, bien qu'entièrement en contraste avec toutes les expériences de ces derniers temps, que les sciences naturelles n'ont rien à faire avec les sujets

de la philosophie et de l'intelligence et ne doivent s'occuper que du monde corporel ! ! ! «*Tous ces sujets*», ainsi s'exprime-t-il dans un endroit de son mémoire, «*sont du ressort de la vie intellectuelle de l'homme et ne touchent en rien les sciences naturelles !*» Vraiment, il en est ainsi, il en est réellement ainsi, il l'a écrit» — et celui qui ne veut pas le croire, peut le lire lui-même à la page 42 de la livraison d'octobre de l'année 1856 : et lorsqu'il a lu la citation, il peut avec assurance mettre le livre de côté; en effet, le reste ne contient que des variations de ce seul thème, entremêlées d'une quantité de sorties mordantes, tantôt contre les philosophes, tantôt contre les matérialistes, tantôt contre tous et contre tout.» Bavardage de maisons de fous», «impuissance absolue», «ignorance brutale» — ces expressions et d'autres semblables viennent aussi facilement au bout de la plume de M. Schleiden qu'au bout de celle des autres écrivains qui ne sont pas à la même hauteur que lui, l'usage de l'article et du monosyllabe «et» : il n'y a que trois personnes qui sortent intactes dans ce verdict général de condamnation, savoir Newton, Kant et — Schleiden. S'il est admissible, conformément à une ancienne manière de s'exprimer, que «la sagesse ait pu être mangée avec une cuiller,» nous pouvons être sûrs que M. Schleiden doit s'être trouvé dans cette situation agréable. Sa sagesse est si illimitée, qu'en dehors de lui il ne doit plus pouvoir en exister et que son époque et les courants intellectuels de cette époque ont trouvé en lui un maître, non-seulement pour l'enseignement, mais aussi pour la réprimande.

Mais, provisoirement, c'est assez parler de M. Schleiden et de son article ! Il n'est pas assez important pour qu'il soit besoin de s'y arrêter longtemps, et l'idée qui y est développée se trouve si profondément en contradiction

avec tout ce qui excite actuellement avec le plus de force l'intérêt de nos contemporains, qu'une réfutation de ses idées, en partant du point de départ des sciences naturelles libres ou non «orthodoxes», peut paraître superflue. De plus, c'est dans les classes de personnes qu'elle concernait de plus près, qu'elle paraît avoir rencontré le moins de considération : en même temps, on doit s'étonner qu'elle ait excité précisément le plus grand mécontentement de ceux dont elle aurait dû exciter le plus la satisfaction. Si Schleiden avait en effet raison, la pointe sur laquelle pivote tout le mouvement intellectuel, serait brisée, et le mysticisme qui domine dans le ressort des sciences de l'intelligence (sciences noologiques) n'aurait plus ultérieurement rien à craindre des sciences naturelles et de leur influence libératrice sur la culture générale de l'esprit. Mais le point de vue de M. Schleiden est si peu soutenable que même ceux auxquels il a fait un si grand plaisir et pour lesquels ses concessions sont beaucoup trop faibles pour *leurs* désirs, ne veulent pas le partager. *Ils* maintiennent aussi, en contradiction avec les idées du naturaliste, la liaison intime des sciences naturelles avec toute la vie intellectuelle de l'humanité : ils veulent aussi la lutte ou la soumission sans condition à l'autorité de la religion révélée. Pour *eux,* non-seulement Schleiden, mais tout naturaliste dont les travaux suivent les tendances modernes, est un matérialiste, un homme qui a des prétentions injustifiables et, dans leur opinion, on ne peut pas réagir contre l'idolâtrie et le culte du moloch du matérialisme par des raisons tirées de la logique ou des sciences naturelles, mais seulement par « la science religieuse et la vie religieuse », par « la sanctification du temps dans l'esprit du christianisme » et par l'intervention d'un prophète Élie dont on doit attendre la venue dans

un avenir prochain et « qui fera descendre le feu du Seigneur sur l'autel des profanes de notre époque pour dévorer leurs holocaustes, leurs bois, leurs pierres, leur monde, et boire l'eau des fossés — » (I, Rois, XVIII, 38). (Voy. A. Frantz : ouvrage indiqué, p. 7.)

« Bien rugi, ô mon beau Lion » ! Cela se fait bien entendre ! C'est un point de départ auquel il faut attacher une certaine attention, surtout parce qu'il est un point de départ, le point de départ de la croyance ferme, inébranlable, à la religion révélée et à l'éternelle vérité de cette religion contre laquelle aucune science, aucune étude de l'esprit humain ne peuvent prévaloir et à laquelle on doit se soumettre aveuglément. Ce point de départ, considéré *au point de vue scientifique*, peut bien contenir une négation encore plus hardie et plus bornée des faits et des bases fondamentales, les mieux démontrées, des sciences naturelles exactes, — il s'y rencontre du moins un caractère, une opinion tranchée et cette franche loyauté qui ne cherche pas à recourir aux faux-fuyants théologiques, mais qui confesse ouvertement les antithèses existantes et réclame une réforme totale de la science ennemie dans le sens de l'esprit religieux. Et comme M. Frantz — ainsi qu'on pourrait peut-être l'admettre — représente, non pas seulement sa personnalité même et son opinion personnelle, mais un parti clérical nombreux et qui domine à présent dans bien des localités ; comme il déduit son point de départ philosophique, — si l'on peut lui octroyer en général la désignation de philosophique, — non de son propre fonds, mais de la philosophie religieuse de Baader et de son école qui est très-répandue actuellement, comme enfin la totalité de son écrit laisse échapper les effets de lumière les plus vifs sur le rapport de la théologie et de l'étude de l'histoire naturelle qui est si souvent examinée

à l'époque actuelle, il mérite bien que nous nous donnions la peine de reproduire les principes fondamentaux de ses idées — bien que seulement dans ses traits les plus généraux et avec une très-grande concision. En tant que l'auteur de cet ouvrage a pu les reproduire après une lecture rapide, superficielle, — en effet il n'a pu trouver ni courage, ni nécessité pour en faire plus, — ces principes fondamentaux doivent se trouver exprimés dans ce qui suit.

De prime abord, M. Frantz proteste avec netteté contre toute séparation de la théologie et des sciences naturelles et explique que la science religieuse ne veut accepter dans aucun cas la proposition intermédiaire de M. Schleiden. En outre, les sciences naturelles mêmes, dit Frantz, seraient très-bornées si elles ne voulaient permettre qu'on rétrécisse le champ de leurs études de la manière que Schleiden a tenté de le faire : elles ne doivent plus s'occuper que de l'étude du monde matériel, et elles se trouvent rattachées par un rapport vital avec toutes les autres sciences. Les violentes sorties de Schleiden contre ceux qui pensent autrement que lui, ne sont que des signes de sa propre faiblesse, et son opinion que le vrai naturaliste ne doit être ni partisan, ni adversaire du matérialisme, n'est qu'une émanation de son orgueil personnel, par suite duquel il s'imagine avoir réuni la science dans un affermage général ! La discussion relative au matérialisme n'est pas aussi confuse et aussi risible que M. Schleiden le croit : il s'y trouve au contraire en face les unes des autres des antithèses très-déterminées et très-importantes et des points de départ fondamentaux. Le matérialisme n'est pas le fruit de la science, mais il est le fruit de l'antipathie contre l'esprit religieux qui s'est emparé inopinément de notre époque pervertie. Toute notre existence à l'époque actuelle présente une

tendance matérialiste constituant le revers complet de la médaille dont l'une des faces est formée par l'esprit religieux, et la lutte qui commence à poindre contre le matérialisme, lutte entre le Christ et Bélial, provient du réveil de cet esprit. La religion seule peut réagir contre cet abaissement de l'esprit religieux : elle est le seul lien qui rattache l'une à l'autre toutes les sciences, et elles doivent toutes rester sous sa domination. En ce qui concerne en particulier les sciences naturelles, ce sont elles qui ont le plus souffert de l'affaiblissement de l'esprit religieux, et cela s'applique surtout en particulier à la *physique* qui a perdu son caractère profondément religieux et a fait tout rentrer sous l'empire des lois naturelles.

Quant à l'hypothèse que les lois naturelles suffisent à l'explication du monde matériel, c'est une des premières *prétentions de ces sciences naturelles exactes* qui est rejetée par la religion, et elle ne peut pas être justifiée. Des *prétentions* forment tout ce que peuvent émettre, dans l'état actuel, les sciences naturelles relativement à l'existence des atomes, à l'indestructibilité de la matière, l'autorité des lois naturelles, l'état du ciel, etc., etc. — *La chimie ne comprend rien à la matière, ni à la nature.* Les matières qui donnent de la fumée, se consument dans l'air et démontrent ainsi la destructibilité de la matière ! ! ! Dans les expériences chimiques, il en est tout autrement que dans la nature : la chimie est donc tout à fait hors d'état de démontrer l'immortalité de la substance matérielle ou l'indestructibilité de la matière qui n'est rien autre chose qu'une « vaine fiction doctrinaire ». *Les soi-disant lois naturelles n'existent pas réellement :* elles ne sont que des rêveries de l'imagination ne présentant rien de réel. Tout ce qui nous vient de nos sens, ne possède aucune réalité positive : l'*esprit* seul détient la portion réellement posi-

tive de notre existence. La physique de Newton est fausse, de même que le mode mathématique d'envisager la nature est tout à fait erroné. Les mathématiques n'ont déterminé que du désordre dans la physique et lui ont fait perdre son essence propre : elles ont transformé la profondeur mystérieuse du ciel en un terrain plat sur lequel elles ont déployé les chaînes d'arpentage de leurs formules mathématiques, etc., etc. Pour nous exprimer en peu de mots et avec exactitude : *l'ensemble des sciences naturelles à l'époque actuelle s'est laissé entraîner, par la mauvaise direction qui y domine, dans la voie erronée du matérialisme : une malédiction est venue s'appesantir sur ces sciences !* Ce qui est désigné actuellement sous le nom de sciences naturelles exactes basées sur les principes mathématiques, n'est autre chose que le matérialisme exact : tous les principes fondamentaux de ces soi-disant sciences exactes sont faux et doivent être rejetés. Le seul symbole de la vraie science naturelle doit être dorénavant : « Je crois en Dieu le père, le créateur tout-puissant du ciel et de la terre. » La science naturelle est reliée à la religion par un lien de solidarité, et la science naturelle religieuse est la seule vraie et légitime, comme aussi la philosophie doit dans l'avenir être seulement religieuse. Jacob Böhme et Franz Baader sont les coryphées de cette philosophie religieuse.

Enfin, M. Frantz joue son grand jeu (*Haupttrumpf*, matador) dans un dernier chapitre dirigé contre les prétentions de l'*astronomie*. L'astronomie et la théologie se trouvant, suivant lui, par le fait du *système du monde de Copernic*, dans un état de séparation qui ne conduit et ne peut conduire à aucune solution en suivant les principes modernes des sciences naturelles. Tout ce système est faux et, par l'action de ce système, toute l'astronomie

moderne en est venue à être la véritable hôtellerie du matérialisme. Il est tout à fait contraire aux Écritures de croire que la terre n'est qu'une étoile et tourne autour du soleil, et cette fausse théorie provient seulement de ce que l'astronomie a été pervertie par les mathématiques qui l'ont fait descendre des hauteurs du spiritualisme. *La terre ne tourne pas autour* du soleil comme une étoile, mais elle est au contraire le point central et le but unique du système du monde. L'ancien système, qui est désigné sous le nom de *système terrestre*, est le seul exact, et la supposition que les étoiles sont des mondes comme la terre, est une de ces hypothèses extravagantes qui ont existé autrefois, mais ne doivent plus se maintenir à notre époque. La terre est fixe : elle est un corps obscur, tandis que les étoiles sont les lumières brillantes du ciel. Toute l'astronomie moderne s'appuie sur un mécanisme inintelligent, et celui qui y croit est un matérialiste, comme, en général, non-seulement les naturalistes en particulier, mais tous ceux qui approuvent la direction nouvelle et perverse de l'étude de la nature, ne sont pas autre chose que des matérialistes.

Telles sont, en abrégé, les idées savantes et perverses de M. *A. Frantz, Doctor der Theologie, Superintendent und Oberpfarrer zu St. Jacobi in Sangerhausen*, puisées dans l'école de philosophie religieuse de MM. Baader, Hofmann, etc., etc., qui sont considérés par leurs nombreux adhérents comme de grands philosophes et de grands savants. Tout commentaire est superflu à cet égard et peut faire tort à l'action drastique exercée sur le lecteur par ces expectorations. Il s'y rattache bien sans aucun doute une série d'observations intéressantes qui doivent jeter des lumières très-vives sur le rapport de la théologie et de l'étude des sciences naturelles, ainsi que sur les

désirs et les espérances, mais aussi sur les craintes du parti clérical et de la direction théologique actuellement dominante. Il pourra peut-être se trouver ainsi démontré quelle haute et importante mission est dévolue précisément dans de telles circonstances aux sciences naturelles dans la lutte générale contre l'ignorance et l'obscurantisme et combien est grand le tort de ceux qui, dans une pareille lutte, veulent désarmer les combattants, et qui s'efforcent de paralyser l'influence que doit exercer nécessairement sur notre développement intellectuel ultérieur une connaissance scientifique de la nature, coordonnée par principes. Toutefois les idées de M. Frantz sont exprimées avec tant de franchise et avec si peu de réticence, et se commentent si bien elles-mêmes, que, franchement, nous avons cru devoir abandonner à l'examen personnel de notre lecteur la coordination de toutes ses considérations. Quant à M. Schleiden et à ceux qui pourraient, peut-être, avoir de la tendance à donner leur assentiment à son opinion, ils peuvent prendre M. Frantz pour exemple et reconnaître dans quelle fâcheuse position on se met par des hypothèses comme celle qui a été émise par Schleiden à l'égard de sa propre science et de l'esprit de son temps. On pourrait dire, en se mettant en opposition complète avec ces hypothèses, qu'une des causes les plus profondes de la division qui détermine la maladie de notre siècle, doit être recherchée dans l'antithèse inconciliable et inconciliée jusqu'ici de l'éducation religieuse et de l'éducation scientifique.

A une époque plus récente, un écrivain qui a fixé surtout son attention sur cette question, exprime la même pensée (« *Tausend Stimmen wahrer Religion gegen die Kirche* », Mille paroles de vraie religion contre l'Église.

Gotha, 1860) en ces termes : « une fusion en un seul tout des études naturelles avec l'instruction religieuse et l'instruction scientifique est une condition essentielle de l'humanité et de la civilisation de notre époque, et c'est dans l'absence de cette fusion en une unité que réside la cause première de toutes les directions anormales de l'esprit dans la science et dans la vie, la cause première de tous les schismes dans la religion. L'établissement d'une unité organique, dans laquelle l'étude de la nature vient se fondre avec l'instruction religieuse et l'instruction scientifique, est donc la mission principale de l'humanité et de la civilisation à notre époque. »

VIII

TERRE ET ÉTERNITÉ

(Histoire naturelle de la terre considérée comme cours circulaire d'évolution en opposition avec la géologie contre nature des révolutions et des catastrophes : « Die natürliche Geschichte der Erde als kreisender » Entwicklungsang im Gegensatze zur naturwidrigen Geologie der Revolutionen und Katastrophen », par H. G. O. Volger. Frankfort-sur-le-Mein. Meidinger Sohn und comp.)

(1857)

Rien dans le monde — ainsi s'exprime Volger dans les considérations préliminaires qui sont placées en tête de son livre remarquable qui, destiné à mettre fin à notre croyance aux révolutions géologiques, voudrait même déterminer une révolution dans la science et dans toutes nos idées actuelles relatives au passé de la terre et de sa population — rien dans le monde n'a eu ni commencement, ni fin, bien qu'il puisse *sembler* à notre intelligence bornée que rien ne peut exister sans commencement, ni fin. Nous ne voyons pas l'*essence*, mais nous voyons seulement les *phénomènes apparents* des choses, et nous croyons, par cette raison, à une production et à une destruction, à une naissance et à une mort, tandis que la réalité ne connaît rien de tout cela, mais constitue une chaîne interminable, formant un cours circulaire, sans commencement, ni fin, unique, uniforme, qui n'est pas troublée par les variations de l'évolution des phénomènes. Nulle part,

cette vérité ne se montre plus clairement que dans cette histoire de la terre qui est positivement appelée à tort une histoire de la terre, puisqu'elle n'est autre chose qu'une histoire de la *surface* de la terre. Nous ne connaissons qu'une couche mince de la terre qui est tout à fait extérieure : mais, de cette connaissance, nous déduisons une histoire présentant des aperçus infinis, des éternités. Nulle part dans l'histoire, nous ne rencontrons des phénomènes qui soient différents de ceux qui s'accomplissent actuellement, et « aucune des relations accessibles à l'observation de nos sens ne nous permet d'admettre que la chaîne des phénomènes que la surface de la terre nous montre a présenté un commencement et aura une fin. »

Avant d'en venir à parler de la manière particulière dont il envisage les choses, Volger commence par une exposition de la théorie bien connue de Laplace relative à la formation de notre système planétaire et par une représentation de l'état dans lequel se trouvait le monde avant qu'il commençât à être ainsi. Cette théorie dont la découverte est assez généralement attribuée au Français *Laplace*, avait déjà été proposée bien longtemps avant lui par le philosophe allemand Kant, dans son « *Allgemeiner Naturgeschichte des Himmels* (Histoire naturelle générale du ciel), 1755 », et est redevable de son origine aux philosophes grecs Leucippe, Démocrite et Épicure qui admettaient déjà une dispersion générale primordiale de la matière première de la terre et de tous les corps qui constituent le monde, et considéraient ces derniers comme formés par des révolutions affectant la forme de tourbillons et par le *hasard*. Relativement à la coordination des corps de l'univers dans le ciel, telle que l'astronomie nous apprend à la connaître aujourd'hui, les philosophes de la Grèce et notamment les pythagoriciens, en avaient des idées très-exactes qui ont

persisté jusqu'à ce qu'elles se soient perdues de nouveau au moyen âge par l'influence du christianisme. Ce sont seulement Copernic (1543), Kepler et Newton qui, malgré les persécutions continues que leurs idées ont eu à subir de la part de l'Église, ont remis en lumière la vérité.

La théorie de Kant et de Laplace est bien connue. La cause première de la formation des corps de l'univers a dû être un mouvement général de tourbillon produit par attraction et répulsion d'ouest en est dans la nébulosité qui constituait primitivement l'univers. Volger considère comme possible que la matière actuellement solide et compacte puisse un jour être soumise à une nouvelle *dissolution* et une nouvelle *dispersion* de la masse des corps de l'univers et que, dans la masse dispersée, il se produise des phénomènes semblables ou analogues à ceux qui se sont manifestés antérieurement. Par le fait, il existe des phénomènes astronomiques qui rendent probable l'hypothèse que les corps célestes et les systèmes des corps célestes sont soumis également à une alternative de naissance, de destruction et de formation à nouveau, comme tous les êtres de la nature pris isolément; mais ces évolutions ont besoin, pour s'opérer, d'espaces de temps inaccessibles à nos mesures et à notre imagination. Ainsi nous rencontrons encore dans ce cas l'une des lois universelles du cours circulaire éternel de la nature, dans lequel aucune individualité n'a de durée, tandis que l'ensemble ou la matière éternelle est seule indestructible, immuable, sans commencement, ni fin. Quelles analogies remarquables cette grande loi présente dans tous les phénomènes de la nature, de la vie et de l'histoire qui nous sont connus, lorsque nous promenons rapidement nos regards sur l'ensemble de notre savoir ! Non-seulement tout être isolé, toute pierre, tout cristal, toute plante, tout

animal, tout homme, tout corps céleste présente, dans son existence, un mouvement ascensionnel ou descensionnel; mais aussi toute espèce, tout système, tout sexe, tout peuple, toute histoire, toute opinion sont soumis à la même loi sans exception. Naître, exister un certain temps, puis périr pour céder la place à une autre existence qui toutefois est semblable, telle est la loi commune de tout ce qui existe, et ni les éphémères, ni les corps célestes qui vivent des milliers d'années, ni l'histoire des hommes, ni celle de l'humanité, ne peuvent présenter une seule exception à cette loi. Mais laissons de côté cet aperçu rapide de la fantaisie pour revenir à la terre dont Volger sait nous rapporter des choses si importantes, et à ses premiers âges : en effet, elle vieillira aussi un jour et retournera, comme tout ce qui se trouve à sa surface, dans le giron primordial de tout ce qui est, pour fournir la matière à des formes nouvelles et jeunes qui s'engendreront dans son cadavre en décomposition.

Relativement à la manière dont l'épaississement de la matière a dû s'opérer lors de l'origine du monde, Volger croit pouvoir émettre la conclusion que tout corps céleste —de même que la terre—a dû être une sphère creuse. Dans cette hypothèse, la densité de la matière doit, conformément à la loi de la pesanteur, augmenter à l'intérieur de la masse solide du globe terrestre, en partant aussi bien de la limite extérieure que de la limite intérieure. Il n'en est pas non plus autrement à la surface de la terre : inférieurement, se trouve le sol; à la surface, l'eau qui est plus légère, et, par-dessus, l'air qui est encore plus léger — et l'air même est d'autant plus raréfié qu'il se trouve à une distance plus élevée au-dessus de la surface du sol. Dans les états antérieurs de la terre, cette relation a pu être encore plus simple et plus nette, puisque la mer

recouvrait *uniformément* le sol. En nous appuyant sur l'observation directe, nous ne pouvons rien énoncer ou énoncer que peu de choses sur l'augmentation de la densité de la masse terrestre à l'intérieur, parce que la terre n'a été observée par nous qu'à une très-faible profondeur ; toutefois, en s'appuyant sur des inductions tirées des découvertes astronomiques, on peut s'assurer que la densité de la terre à l'intérieur doit être énormément plus grande qu'à la surface. Nous ne pouvons rien dire relativement à la grandeur de l'espace creux qui se trouve à l'intérieur de la terre : cependant, suivant Volger, il est probable qu'il existe une corrélation uniforme entre l'augmentation de la densité intérieure et celle de la surface extérieure que nous habitons. Là aussi, il pourrait bien y avoir de l'eau et de l'air, et même de la lumière et de la chaleur.

En ce qui concerne la *chaleur de l'intérieur de la terre*, Volger dont l'opinion se trouve ainsi en contradiction avec toutes les théories géologiques en faveur jusqu'ici, se déclare nettement en opposition avec l'hypothèse que la terre, pour se former, est sortie d'un état liquide provenant de la température rouge à laquelle elle se trouvait et que, par suite, elle est formée aujourd'hui d'une sphère incandescente, entourée d'une couche mince de matière solide. Nous n'avons, explique M. Volger, aucune connaissance des états de chaleur de l'intérieur de la terre et rien ne nous autorise à déduire ce qui se passe à l'intérieur du fait bien connu de l'augmentation de la chaleur à la surface de la terre. Il serait bien possible qu'il se trouvât à l'intérieur un petit noyau liquide, mais il est impossible que la terre soit une masse fondue recouverte d'une couche mince de matière solide. Peut-être pourrait-elle aussi être « froide jusqu'au centre ». Relativement aux relations d'évolution continue des phénomènes terrestres,

l'admission ou le renversement de cette théorie de la chaleur centrale ne présente du reste aucune importance. Même en l'absence de cet état d'incandescence, les phénomènes terrestres pourraient ne pas se développer autrement qu'ils se sont développés.

Dans un troisième chapitre qui est le principal et qui est intitulé : « *Urkunde zur Geschichte der Erde* (documents pour servir à l'histoire de la terre) », l'auteur pénètre dans le domaine proprement dit de la géologie ou de l'étude de la terre. Que trouvons-nous sur le sol sur lequel nous vivons? Telle est la question qu'il se pose et dont la réponse est : des *tombes* — rien que des *tombes !* Vient ensuite une représentation vive et idéale de toutes les merveilles et de toutes les curiosités que l'étude des roches permet de découvrir à l'œil du savant. Sur les sommets les plus élevés des Alpes abondent les débris d'animaux maritimes des temps anciens. Dans les lignites de Salzhausen, on trouve des grappes de raisin bien conservées et des restes de plantes qui n'ont jamais poussé dans la Hesse à notre époque. Il s'y trouve des tiges qui ont atteint l'âge de deux mille cinq cents ans ! Dans le cœur de l'Allemagne, il y avait autrefois des mers et des volcans, et la contrée pouvait avoir la même apparence que possèdent actuellement les pays riverains de la mer Méditerranée à proximité du Vésuve. Toutes les couches de notre terre démontrent, avec une rigueur qui ne peut pas être méconnue, qu'elles ont dû se déposer l'une après l'autre par lits sous forme de dépôts sédimentaires laissés par les eaux : elles portent donc avec raison le nom de « couches ». Un très-grand nombre de ces couches se trouvent encore aujourd'hui au niveau de l'eau et dans leur position primordiale : mais plus fréquemment cette position s'est modifiée dans le cours des temps, et les couches ont alors subi les dépla-

cements les plus variés. Le sol même sur lequel nous vivons et que nous considérons comme si solidement établi, ne présente, comme tout dans la nature, aucune fixité, aucun repos, mais subit des modifications, des soulèvements, des ébranlements par tremblement de terre, etc., etc., qui sont continus, bien qu'ils ne se manifestent pas, dans la plupart des cas, d'une manière aussi insensible. Quelques États riverains s'enfoncent continuellement dans la mer, d'autres s'élèvent incessamment au-dessus des eaux : et nous avons de ce fait des exemples très-nombreux. Il en est de même de la terre ferme et des chaînes de montagnes sur lesquelles des éboulements spontanés et insensibles de vieux édifices fournissent la preuve d'un mouvement incessant du sol. Enfin de nombreux tremblements de terre dont la fréquence est telle qu'il ne peut pas se passer une seule journée sans qu'il s'en manifeste, travaillent sans cesse à la modification de la *surface de la terre*. Les *mêmes* portions de la surface s'affaissent dans *cette* période et s'élèvent dans une *autre*, etc., etc.—Une exposition de la *succession des couches* qui vient ensuite, nous fait connaître les *terrains primordiaux*, exempts de fossiles, à la suite desquels viennent se placer : les terrains de transition, les terrains houillers, les terrains schisteux, les terrains salifères, les terrains jurassiques, les terrains crayeux, les terrains molassiques, enfin les terrains de récente formation. Volger considère cette division comme plus simple et meilleure que la division ancienne en terrains primaires, secondaires, etc., etc., avec des subdivisions qui avaient pour point de départ des idées fausses sur l'histoire de la formation de la terre. L'épaisseur de la portion de l'écorce de la terre qui constitue les couches ainsi divisées, est évaluée par Volger à *un mille* au moins. Toutes ces couches présentent entre

elles des relations qui n'ont jamais été différentes de ce qu'elles sont actuellement : il n'y a pas eu non plus, dans l'histoire de la terre, d'autres forces, d'autres lois que celles qui existent aujourd'hui ! Ce que l'on appelle actuellement *terrains primordiaux,* constituait autrefois des terrains de *formation récente* et qui ne présentaient pas un autre état que nos terrains actuels de formation récente qui, de leur côté, constitueront plus tard des terrains primordiaux. L'âge relatif des couches est déterminé, ainsi qu'on le sait, par les restes organiques qui s'y trouvent, et la variété de ces restes, ainsi que la séparation des couches isolées, a donné à penser que la terre avait subi autrefois des catastrophes et des révolutions subites et puissantes. Rien de tout cela n'est vrai. Volger énonce cette hypothèse intéressante que, même *au-dessous* des terrains primordiaux, il peut se trouver des couches de terrains qui contiennent des restes organiques semblables à ceux que nous connaissons. Relativement aux terrains primordiaux même, il pose en fait qu'ils ont pu renfermer autrefois des animaux et des végétaux, mais que, par suite des modifications profondes et intimes que ces terrains ont subies dans le cours d'un espace de temps infiniment prolongé, les restes de ces animaux et de ces végétaux ne sont plus reconnaissables pour nous. De là résulterait cette conclusion, d'une importance infiniment grande, qui renverserait toutes nos idées, que la vie sur terre, aussi loin que nos connaissances nous permettent d'atteindre, *n'a jamais eu de commencement !*

Nous ne connaissons que des modifications des formes de la vie, mais non de la vie même, et notre œil étonné ne peut, partout où il se tourne, rencontrer que des *éternités !*

Relativement au fait que la *chaleur de la terre* est plus

considérable dans les profondeurs de la terre qu'à la surface, mais que cette augmentation est très-variable et très-irrégulière, nous l'avons déjà mentionné précédemment, et il n'est ici question que de sa provenance, de ses sources. Volger désigne pour sources de cette chaleur la *condensation*, le *mouvement* et la *transmutation de la matière*. Comment la chaleur se produit-elle à une très-grande profondeur, nous ne le savons pas. Les *sources chaudes* et les *volcans* montrent que, du moins en certaines places, la chaleur de la terre peut monter à des degrés très-élevés, mais ne confirment pas l'hypothèse d'une augmentation qui progresse en général d'une manière continue jusqu'au centre de la terre où elle affecterait la forme d'une masse liquide, incandescente. Si la terre produit continuellement de la chaleur à l'intérieur, elle en perd non moins continuellement à l'extérieur : mais il s'en produit dans la même mesure qu'il s'en perd. Il n'y a donc pas à penser à un refroidissement continuel de la terre, et elle est actuellement telle qu'elle a été et qu'elle sera éternellement. Toute l'histoire de la terre se compose d'une *édification éternelle* et d'une *démolition éternelle*. C'est l'eau qui, ainsi que chacun le sait, travaille à la destruction des roches avec une ardeur qui ne se ralentit et ne se repose jamais. Le granit le plus compact est désagrégé et mis en poussière par l'eau qui s'infiltre dans les fentes qu'il présente et qui s'y congèle. C'est un fait non moins connu que les *glaciers* coopèrent sans aucune interruption à cette œuvre de destruction, et on peut observer le fait sur les *Alpes suisses* qui ont dû être autrefois bien plus hautes qu'elles ne sont actuellement. Le phénomène qui est désigné sous le nom d'*efflorescence* des roches, est la conséquence d'averses d'eau de pluie contenant de l'acide carbonique. La foree mécanique et l'efficacité de l'action

des torrents et des ruisseaux est également considérable, et les masses de matière que les cours d'eau entraînent continuellement dans leur course, sont énormes. Ils aplaniraient et niveleraient toute la surface de la terre en un temps donné, s'il n'existait pas, d'autre part, des forces semblables et analogues qui fusses aptes à effectuer une réédification continuelle. Ce n'est donc pas dans les éléments actifs de grande dimension qui nous frappent la vue, mais dans la poussière qui passe inaperçue et que le ruisseau charrie chaque jour, que nous devons chercher ce qui est énorme et ce qui est puissant. Aucune pierre n'est inaccessible à la puissance de l'eau : même à l'intérieur du *basalte* et de la *pierre à feu*, on trouve de petites cavités pleines d'eau qui sont formées par l'écoulement de l'eau contenue dans la pierre, vers un même point. Dans les mines, l'eau s'écoule de toutes les parois : de là vient le nom significatif de « *Bergschweiss* (sueur de mines) ». L'eau est continuellement occupée à laver, à lessiver une grande partie du sol, à lui enlever ses parties constituantes solides. Cela se produit notamment pour les couches *salines* et *calcaires* du sol, et cela va si loin qu'il peut se produire ainsi des affaissements qui sont souvent considérables. Les cavités produites par ces affaissements se remplissent de l'eau des ruisseaux ou des fleuves et forment des *lacs*. Tous les lacs de la Suisse ont été formés par la dissolution de couches puissantes de chaux dans le cours de millions et de millions d'années. Ces lavages et ces affaissements continuels sont si considérables que toute une étendue de terre peut être ainsi submergée au fond de la mer.

Les *éboulements de montagnes* et les *tremblements de terre* ne sont non plus rien autre chose que les conséquences du lavage du sol que nous venons de dépeindre. Les tremblements de terre se produisent lorsque, dans les cavités

qui se forment dans l'intérieur du sol par ce lavage, il se produit un affaissement subit. Il est tout à fait impossible que des tremblements de terre se soient produits par l'action de *vapeurs d'eau* : l'eau ne pourrait pas pénétrer jusqu'au foyer incandescent placé à l'intérieur de la terre, s'il y en avait un. Des *volcans* seraient tout aussi peu en état d'acheminer jusqu'à la surface de la terre une portion de cette masse incandescente, parce que, durant cette marche longue et resserrée, la matière incandescente aurait dû s'épaissir longtemps avant d'arriver à la surface. Les volcans ne proviennent pas de l'intérieur de la terre, mais appartiennent au système de couches de la surface de la terre, et la lave n'acquiert probablement son degré de chaleur très-élevé qu'au moment de sa projection au-dehors par le frottement, la combustion des gaz, etc., etc. — S'il se produit ainsi, par l'action de l'eau, une *destruction* continuelle de la surface de la terre, cette même eau travaille, d'autre part, avec une force non moindre, au *rajeunissement* éternel de cette surface. Tout lac sans écoulement doit, avec le temps, être *salin* : par suite, il doit en être de même de la mer, le plus grand lac de la terre. Ce sel et les parcelles de la terre que les torrents viennent y adjoindre, se déposent continuellement de nouveau au fond de la mer et forment des couches de terre. Volger déduit de là par le calcul que, pour obtenir le dépôt du système de couches de terre que nous connaissons, il a dû falloir 648 millions d'années : toutefois, dans son opinion, ce calcul doit, dans tous les cas, donner encore un nombre beaucoup trop faible. C'est seulement pour notre imagination, mais non pour l'essence des choses que la nature est astreinte à l'*espace* et au *temps*. Toute *destruction* fournit la cause d'une *nouvelle production*, de même que toute *nouvelle production* a besoin d'être précé-

dée d'une *destruction* : la nature n'a ni commencement, ni fin.

L'auteur indique ensuite comment l'air coopère activement à l'établissement de la couche terrestre, en faisant remarquer que le vent apporte continuellement à la mer de la poussière et de la terre qui se rassemblent au fond de la mer et entrent dans la confection des couches. Un agent de la production de la terre qui produit un effet plus considérable que celui qui vient d'être indiqué, est ce qui est désigné sous le nom d'*alluvion* des fleuves, qui est susceptible d'élever au-dessus du fond de la mer de grandes étendues de terre. Les plaines de la Lombardie, la Hollande, la Belgique sont des terrains d'alluvion, et le Rhin se déversait autrefois dans la mer à Cologne. Le *Nil*, le *Mississippi* sont aussi la cause première d'alluvions considérables.

C'est dans l'action lente, mais non interrompue du *monde animal* et du *monde végétal* que nous trouvons l'agent qui concourt avec le plus de force à la constitution du sol. Tandis que les substances *insolubles* dans l'eau, qui ont été apportées à la mer, se déposent spontanément d'une manière continue au fond de la mer, les plantes et les animaux enlèvent continuellement à la mer les parties constituantes *solubles*. D'abord, en prenant à l'eau son acide carbonique, elles lui ôtent la faculté de tenir en dissolution la chaux, et cette dernière se précipite au fond de la mer : mais ce n'est pas seulement de cette manière, mais d'un très-grand nombre d'autres très-variées sur lesquelles Volger nous donne beaucoup de détails très-intéressants, que les organismes vivants dans la mer et surtout ceux qui sont les plus petits et les moins apparents, sont occupés à l'édification de l'écorce de la terre, et la nature arrive ainsi, comme partout, à ce que le

grand soit produit par le *petit* et le *non apparent*. Les couches, produites au fond des eaux par l'intermédiaire des animaux et des plantes, dépassent beaucoup en puissance celles qui se sont formées par l'influence exclusive de la pesanteur. La mer, ainsi que nous l'avons vu, engloutit les montagnes, mais de petits animalcules et de petites plantes à peine visibles réédifient des montagnes et des rochers dans l'intérieur de la mer, et établissent les bases des terres fermes de l'avenir.

Pour une telle direction de la géologie, la question la plus importante est naturellement celle qui est relative à la *formation des inégalités de la surface de la terre*, ou *des montagnes* — question qui, comme on le sait, a été expliquée jusqu'ici par la réaction d'un noyau terrestre liquide incandescent sur sa surface épaissie. Beaucoup d'inégalités se produisent indubitablement, suivant Volger, ainsi que nous l'avons déjà ind iqué, par de simple *affaissements :* mais cette cause ne suffit pas pour les expliquer toutes. La cause première la plus importante qui concourt à la formation des montagnes, est plutôt une *extension* et un *froncement des couches de terre isolées* sous la pression des masses qui se trouvent au-dessus, avec lesquelles viennent se combiner en même temps à l'intérieur même des couches une transmutation et une formation de cristaux qui entraînent dans le même mouvement les substances du même ordre. Dans chaque couche des roches, il se forme peu à peu un grand nombre de petits cristaux qui se trouvent dans un état continuel de *croissance*, et, par leur extension, séparent et soulèvent lentement les couches elles-mêmes. En général les couches subissent une transformation intérieure continuelle dont les résultats sont d'autant plus frappants que la couche se trouve placée

plus profondément, et, même dans le règne minéral, domine une *transmutation de substance*, sans repos, ni trêve, dont on croyait faussement autrefois qu'elle était bornée au monde *organique*. Par l'humectation au moyen de la chaux et par la précipitation des carbonates terreux, la terre poreuse est transformée peu à peu en une pierre compacte, et une tendance incessante à la production de formes cristallines modifie continuellement les couches de terre de la manière la plus importante. Dans les formations récentes, les formes vitales des plantes et des animaux dominent : dans les terrains primordiaux au contraire, ce sont les cristaux. Les roches primordiales et les granits ne se sont pas formés par le refroidissement d'une masse liquide, incandescente, mais par les transformations cristallines de séries de couches qui, à leur époque, ont été des formations récentes, et cette formation s'est effectuée partout de la *même* manière sur la terre. Il ne s'est pas du reste opéré seulement une transmutation incessante de la *forme* des roches, mais il s'est produit une transformation incessante de la *substance* de ces roches, dont les agents les plus puissants sont deux acides que nous remarquons avec étonnement être les acides *les plus faibles* de la nature. Ce sont l'*acide carbonique* et l'*acide silicique*. Ainsi s'opère un mouvement continu de soulèvement et d'affaissement de la matière auquel vient se joindre une transmutation incessante, et l'équilibre entre la démolition et l'édification s'établit par l'action des forces et des réactions indiquées. La nature est éternellement soumise aux alternatives de dépérissement et de rajeunissement : le monde subit éternellement une alternative de mouvement ascensionnel et descensionnel : et, dans le cours circulaire de la matière qui ne manque jamais, réside le dernier secret de toute existence.

La dernière partie du livre de Volger qui, si cela est possible, surpasse encore les parties antérieures par l'intérêt des questions qui y sont envisagées, traite de l'*histoire des espèces éteintes du monde végétal et du monde animal*, sans laquelle l'expression configuration de la terre présenterait aussi peu de possibilité que l'existence de ce monde même en présenterait en dehors de l'existence du sol sur lequel il s'est développé. Toutes nos idées anciennes relatives à ce sujet sont ébranlées de la manière la plus profonde, depuis que les *terrains primordiaux* sont vus tels qu'ils sont réellement, c'est-à-dire comme des terrains de formation récente ayant subi des transformations, et depuis que le cycle éternel d'alternance entre les terrains primordiaux et les terrains de formation récente a été bien compris. La conclusion qu'il ne devait exister, à l'époque des terrains primordiaux, aucune vie organique, ne peut plus subsister. Les terrains primordiaux eux-mêmes n'auraient pas pu exister sans la présence des plantes et des animaux : en effet, sans chaux, il n'y a ni feldspath, ni granit, puisque la réaction chimique qui donne naissance au feldspath, exige nécessairement la présence de la chaux, et toute chaux est un produit du monde organique. Tant que, en remontant le cours des siècles, on peut observer l'existence du cycle formé par la série de couches que nous venons d'envisager, on peut être sûr qu'il a existé des plantes et des animaux. Mais nous savons aussi peu de choses sur l'origine des couches que sur l'origine du monde organique. L'ancienne opinion d'après laquelle ce monde a dû avoir un commencement, est considérée par Volger comme une expression de la « foi du charbonnier (*Köhlerglauben*) ». C'est un fait que les espèces animales s'éteignent encore aujourd'hui, et ce fait ne laisse, d'après l'auteur, aucun doute planer sur la *possibi-*

lité de voir ces espèces réapparaître dans l'avenir. Les espèces n'existent pas depuis des éternités, comme Czolbe l'admet, mais elles vont et viennent, comme cela se présente partout sur la terre. Par l'extinction des espèces anciennes et l'apparition d'espèces nouvelles, le monde végétal et le monde animal se trouvent placés dans un état continuel de transmutation insensible. Une certaine constance domine au contraire dans la sphère des organismes vivants les plus petits et dans quelques espèces similaires de plantes et d'animalcules qui, à toutes les époques, ont eu pour tâche l'édification des couches de la terre. L'apparence extérieure seule nous a conduits à croire qu'il s'est effectué périodiquement de nouvelles créations qui correspondent aux formations des couches de la terre. Cela n'a pas lieu, et il n'y a jamais eu de *sections séparées* dans l'histoire de la terre. La nature ne reconnaît aucune séparation dans son action, mais reconnaît seulement un développement continu. — Les formes organiques n'ont jamais été plus grandes ou plus monstrueuses qu'elles sont aujourd'hui : la grandeur et la monstruosité se sont montrées seulement dans des espèces différentes de celles chez lesquelles elles se présentent actuellement. Les relations extérieures et climatériques de la terre auxquelles on a attribué une influence si grande sur le développement organique des temps antérieurs, n'ont jamais été essentiellement autres qu'aujourd'hui : jamais une chaleur générale uniforme n'a été répandue sur la terre : il n'est même pas possible que l'eau ait recouvert la terre d'une manière plus générale qu'on ne l'observe aujourd'hui. C'est à la grande insuffisance de nos connaissances paléontologiques que nous sommes redevables de nombreuses erreurs sur le monde organique et sur son importance. L'ancienne idée d'un ensemble de dévelop-

pements progressifs du monde organique doit être abandonnée. On a trouvé des lézards dans les terrains primaires, et des mammifères et des oiseaux dans les terrains secondaires : de nouvelles espèces sont continuellement découvertes, et un lézard a même été trouvé récemment dans les terrains de transition. L'idée de l'épanouissement ultérieur de créations primordiales formées de toutes pièces est également insoutenable. Il y a encore aujourd'hui des êtres naturels formés de toutes pièces. Partout les nouvelles découvertes viennent contredire l'ancienne manière de comprendre les choses et la croyance à une évolution et à une succession continuelles, progressives. Les groupes les plus élevés apparaissent avant les plus petits, et si, parfois, des *progrès en avant* peuvent être observés, on peut observer d'un autre côté des *reculements.* Le nombre des formes les plus élevées diminue avec le temps, tandis que celui des formes inférieures augmente. Volger conclut par l'aveu que *la loi de la transmutation des formes du monde organique n'a pas encore été trouvée !*

Dans un dernier chapitre intitulé *Nachgedanken* (considérations rétrospectives), Volger ajoute qu'une marche progressive du développement de la terre et de ses productions pourrait bien être admise, mais seulement pour des périodes de temps isolées, et non pour l'ensemble tout entier. Dans cet ensemble, nous n'observons qu'un cours circulaire éternel, une révolution éternelle, une répétition indéfinie ! Dans les terrains de transition, nous ne rencontrons pas le commencement du monde organique. Qu'y avait-il donc auparavant ? Toute espèce naturelle, qu'elle soit organique ou inorganique, paraît avoir sa période spéciale d'apparition (*besondere Umlaufszeit*) plus longue ou plus courte, et lorsque cette période est terminée, cette espèce cède la place à une autre. Mais

puisque les espèces reviennent, elles démontrent ainsi qu'il n'y a rien de nouveau sous le soleil et que tout ce qui vient au monde a déjà existé antérieurement. « Indéfiniment ! » « Éternellement ! » — Ce sont les expressions que la nature nous met devant les yeux de tous côtés, pour peu que notre faible intelligence, astreinte à l'espace et au temps, puisse comprendre les idées qui s'y rattachent.

« Steh, nu segelst umsonst — vor Dir Unendlichkeit !
» Steh, du segelst umsonst, Pilger, auch hinter Dir !
» Senke nieder, Adlergedank, Dein Gefieder.
» Kühne Seglerin Phantasie,
» Wirfein muthloses Anker hie ! »

Arrête, tu navigues en vain ; — devant toi l'Infini !
Arrête, tu navigues en vain, voyageur, même en arrière de toi !
Referme tes ailes, pensée d'aigle.
Fantaisie, hardi voilier,
Jette ici une ancre dénuée de force.

Tels sont, en résumé, les traits fondamentaux d'un livre dont la lecture fait naître en nous tant de pensées et d'impressions. Aucun de nos lecteurs, qui ne connaît même que superficiellement la marche suivie jusqu'ici dans les théories géologiques et la teneur de ces théories, ne peut manquer de comprendre combien est considérable et inconciliable la contradiction que l'on remarque entre ces théories et les assertions de Volger, et comment ces dernières, si elles sont exactes, doivent renverser tout ce qui avait été considéré comme vrai dans cette partie de la science. La formation de la terre aux dépens d'une masse incandescente, la température autrefois uniforme de la surface de la terre, le noyau liquide incandescent de la terre, la croûte produite par le refroidissement, la formation des montagnes par une réaction de

l'intérieur de la terre sur l'extérieur, l'explication des tremblements de terre, des volcans et des sources chaudes par la même relation, la production des roches cristallines au moyen de masses fondues, puis refroidies ; le contraste rigoureux entre les roches cristallines et les roches stratifiées qui en dérive, l'origine du monde organique sur la terre et la série graduellement progressive des espèces organiques ; — tout cela et beaucoup d'autres choses analogues constituaient des axiomes de géologie presque généralement admis et à peine discutés, bien que la tendance à considérer le passé de la terre comme le déroulement de son présent, devint toujours plus forte et plus générale. La direction dans laquelle Volger est entré, essaye de renverser ces axiomes et de déterminer une révolution complète, non-seulement dans la géologie, mais dans la grande quantité d'opinions générales et philosophiques qui avaient été élevées sur ces axiomes comme bases ; mais toutes ces conclusions sont prématurées, tant qu'on n'a pas établi si la direction de Volger peut avoir quelque valeur scientifique et quelle peut être cette valeur, et si elle a été combattue avec plus ou moins de bonheur par ses antagonistes scientifiques, indubitablement nombreux. Jusque-là, on peut seulement dire que l'exposition du système de Volger, dans toutes ses parties, fait pénétrer une impression générale de conviction dans l'esprit du lecteur impartial et versé dans les notions scientifiques. Cette impression trouve sa première raison d'être dans ce fait que la théorie de Volger, qui se rapproche de nouveau de cette ancienne théorie du *neptunisme* que l'on croyait bien enterrée, et qui déclare la guerre au *plutonisme* actuellement dominant, n'emploie, pour procéder à l'explication de l'histoire de la terre, que les faits les plus simples, les

plus naturels, et qui sont accessibles à notre observation journalière. C'est un des premiers et des plus anciens principes fondamentaux de l'étude de la nature que les causes éloignées et hypothétiques ne doivent pas être employées à l'explication des phénomènes naturels, tant que les causes plus rapprochées et dont on trouve des exemples dans la réalité, sont suffisantes pour les expliquer. Or la théorie *plutonienne* n'est évidemment rien autre chose qu'une hypothèse, qui est même assez hasardée. Personne n'a vu la terre à l'état igné ou à l'état de liquide incandescent, mais on l'admet, parce que cette hypothèse paraît pouvoir expliquer d'une manière satisfaisante tous les phénomènes qui se passent à la surface de la terre. La théorie de Volger résout aussi le problème, mais d'une manière plus simple, moins forcée, plus palpable et plus naturelle: elle explique tout en partant de faits et de rapports qui coopèrent continuellement de la même manière, sous nos yeux, à la formation du sol : on peut à peine considérer, comme devant porter empêchement à l'admission de cette théorie, le fait qu'elle regarde la formation de la terre comme l'œuvre de périodes de temps indéfinies : l'action lente de périodes séculières présente au contraire bien plus de probabilité intrinsèque que les révolutions ou les catastrophes subites ou violentes. En admettant que les preuves scientifiques fondamentales sur lesquelles la théorie de Volger s'appuie, soient exactes et puissent être appliquées aux rapports existants, et en admettant que cette théorie soit réellement en état d'expliquer ce qu'elle doit expliquer, on peut désirer son succès au point de vue de l'étude des sciences naturelles, quelque bruyants et quelque vifs que puissent être les gémissements et les lamentations de ceux qui y verront un nouveau point d'appui pour l'in-

crédulité qui nie tout ce qui est élevé, pour « la vieille théorie du matérialisme qu'ils croyaient si bien morte ».

On peut, dans l'ordre de pensées de Volger, trouver *contradictoire* de lui voir placer la théorie du développement de la terre de Kant et de Laplace au commencement de son livre, dans lequel il veut démontrer que le commencement de la terre n'a jamais été autre que sa fin, et lui accorder son assentiment. S'il cherche bien à s'expliquer sur ce point, page 16, l'explication ne nous suffit pas, et « l'éternité circulant par toute l'histoire de la terre » est inconciliable avec la formation du globe aux dépens d'un monde primordial vaporeux. Cependant Volger, au lieu d'une explication tout à fait insuffisante, aurait pu en donner une autre qui, en attendant, aurait satisfait tous les penseurs, ce dont l'auteur de ce livre peut à peine douter. Il aurait pu dire : Si l'astronomie et, conjointement avec elle, tant d'autres considérations puisées dans l'étude des sciences naturelles rendent probable, sinon certain, que le système solaire et les corps célestes possèdent une existence individuelle, temporaire, procédant à pas comptés par les phases de naissance, existence et mort, comme cela arrive dans la nature à toutes les existences prises isolément que nous connaissons : s'il peut être démontré que notre système solaire, ainsi que notre terre, doit avoir eu un commencement et par suite arriver à une destruction finale : s'il ressort de tout cela que notre planète et ses habitants doivent avoir parcouru jusqu'à présent un cours de développement naturel, déterminé, — le nouveau système de géologie, basé sur la chimie et la physique, n'a rien autre chose à opposer à ces notions empiriques que de dire que la science n'a pu réussir jusqu'ici, dans la sphère des matières qui sont l'objet de ses études, à rencontrer le point par lequel le passé de

l'histoire du développement de la terre se rattache nettement au présent—ce dont on doit, du reste, s'étonner d'autant moins que les connaissances que nous possédons relativement à l'écorce de la terre, sont bornées seulement à la couche mince placée tout à fait extérieurement. Peut-être devons-nous attendre des recherches ultérieures des éclaircissements plus exacts sur ce sujet : peut-être aussi reconnaîtrons-nous plus tard que, dans ce qui est accessible à nos perceptions, il existe une transmutation assez peu sensible et imperceptible pour un coup d'œil superficiel, ou pour un premier coup d'œil, qui, assurément, avec l'aide de périodes de temps incommensurables, conduit la terre d'âge en âge jusqu'à ce qu'elle arrive enfin au tombeau. Un si grand nombre de raisons et de faits parlent en faveur de cette marche insensible de développement dans l'histoire de la terre et de ses habitants, et un si grand nombre d'observateurs appartenant aux directions scientifiques les plus différentes se rencontrent pour l'admettre, que la théorie de Volger, pour être acceptée d'une manière durable, se verra forcée de se mettre d'accord d'une manière quelconque avec cette manière de voir. Enfin le droit restera assurément toujours et partout au *fait* qui, quelque ambigu qu'il puisse être, peut et doit former finalement la seule règle susceptible de diriger notre pensée en science et en philosophie. Le fait domine ! « Un seul fait », dit Frauenstädt (*Der Materialismus* ... ; le Matérialisme..., Leipzig, 1856), « peut renverser les systèmes des siècles entiers et transformer en feuilles de maculatures des bibliothèques entières. Contre les faits, aucune résistance et aucune protestation ne peuvent être valables ; etc., etc. » Et si l'étude de la nature devait trouver aujourd'hui un seul fait qui renversât toutes les opinions générales que nous considé-

rons jusqu'ici comme vraies, on ne pourrait que se résigner avec calme, et le penseur de bonne foi devrait essayer de recommencer son travail de méditations. Assurément cette résignation entraîne avec elle l'inconvénient que les opinions acquises de cette manière sont soumises à des alternatives continuelles de vicissitudes et d'oscillations suivant l'état des recherches empiriques — inconvénient que ne présentent pas, du moins au même degré, les « systèmes » qui dérivent de la pensée philosophique. Mais, au fond, cet inconvénient n'est qu'apparent : en effet c'est un résultat nécessaire de l'incertitude naturelle des connaissances humaines, et il peut être considéré plutôt comme la pierre de touche d'une vraie philosophie, conforme aux résultats de l'expérience et ayant franchement pour direction la connaissance de la vérité. Il ne peut pas plus y avoir de philosophie exclusive que d'Église exclusive. Peut-être la philosophie de l'avenir ne se posera-t-elle pas d'autre problème que celui d'énumérer les résultats généraux obtenus chaque fois par les progrès de chaque science, et, ou bien de les condenser en points de vue généraux, ou bien d'en déduire des principes généraux qui présentent un intérêt philosophique. Elle sera alors comme un vêtement large qui s'adapte au corps des sciences et laisse un jeu libre à chaque mouvement des muscles et à chaque pulsation des veines, mais ne sera plus cette cotte de mailles d'acier qui, autrefois, serrait et comprimait les membres libres de la science. Toute coordination spéciale du savoir humain deviendra ainsi entièrement libre, suivra son mouvement sans obstacle et ne verra plus à l'avenir dans la philosophie un ennemi ou un despote, mais un ami et un serviteur, dont l'éclat est un reflet de sa gloire personnelle.

Le livre de Volger peut être considéré comme une

cause déterminante de ces considérations par ce fait qu'il cherche à faire admettre, pour une certaine quantité d'opinions qui nous agréaient jusqu'ici, une transformation basée sur les faits dans une science qui présente un rapport si rapproché et presque immédiat avec quelques-unes des questions générales les plus importantes dont l'esprit humain puisse s'occuper assurément. Cette transformation n'est pas aussi complétement nouvelle qu'elle pourrait peut-être le paraître, mais elle a été essentiellement préparée par les travaux du célèbre Bischof et toute la direction de Volger n'est à proprement parler que l'expression la plus pure et la plus nette des efforts scientifiques que l'anglais Lyell a faits le premier pour écarter autant que possible de l'histoire de la science tout ce qui est romanesque et pour expliquer cette histoire au moyen de phénomènes et de forces naturelles incontestablement de la même nature que ceux que nous voyons encore aujourd'hui et continuellement concourir sous nos yeux à l'édification de l'écorce de la terre. A quel point son antiplutonisme poussé si loin pourra-t-il être confirmé, l'avenir seul pourra nous l'apprendre. En attendant, on peut être satisfait d'avoir obtenu que toute nouvelle direction dans l'étude scientifique de l'histoire de la terre rejette à une distance toujours plus grande ce qui est fabuleux et contre nature. « Les anciens mythes s'évanouissent et la séparation dans les phénomènes de la nature disparaît de nouveau en face de l'idée que quelques grandes lois naturelles, peu nombreuses, relient et régissent la totalité des phénomènes si variés de l'univers ». (GIRARD.)

IX

SUR SCHOPENHAUER.

(1859)



> « La question de savoir si une philosophie est athée paraît à un philosophe aussi étrange que peut l'être pour un mathématicien la question de savoir si un triangle est vert ou rouge. » (A. Schopenhauer.)

La philosophie de Schopenhauer a subi un destin spécial. Née et venue au monde depuis quarante ans déjà, elle est restée presque entièrement sans être remarquée en Allemagne au milieu du mouvement si bruyant des grandeurs philosophiques de la première moitié de ce siècle, et c'est seulement en 1853 qu'une voix étrangère, dans le *Westminster Review* publié en Angleterre, a attiré l'attention sur un homme que l'article représentait comme un philosophe martyr de la vérité et opprimé par la philosophie scolastique. Les lettres du docteur J. Frauenstädt sur la philosophie de Schopenhauer s'étaient donné la mission de rendre la compréhension de cette philosophie possible pour la plus grande partie du public. Les idées de Schopenhauer ont acquis depuis cette époque une quantité d'adhérents assez restreinte, mais qui paraît enthousiaste, et l'intérêt qui s'y rattache, paraît plutôt augmenter que diminuer (1). En faisant abstraction de leur valeur ou de

(1) Depuis que les lignes précédentes ont été imprimées, les écrits de Schopenhauer, qui étaient d'abord restés presque sans être remar-

leur non-valeur, elles sont redevables, en partie, de ce fait à cet état perplexe de la philosophie dans lequel nous nous trouvons depuis que la dernière « période d'éclat (*Glanz-periode*) » de la philosophie est terminée. On a renoncé aux données anciennes et l'on soupire après un nouveau quelconque sans savoir encore d'une manière bien déterminée en quoi il doit consister. Dans une telle situation, on s'en prend à tout, mais de préférence à un système qui paraît avoir un aussi haut degré de conscience de soi-même que le système de Schopenhauer, et qui prétend avoir trouvé enfin le noyau de la vérité. Assurément on serait encore, d'après cela, bien plus impressionné par ses raisons, si les ouvrages de Schopenhauer n'étaient pas écrits dans une forme peu accessible à la compréhension générale, et si son système, outre sa grande assurance, ne présentait pas une manière de voir trop spéciale qui rebute le sens commun de l'homme auquel du reste Schopenhauer, précisément à cause de cela, est très-peu apte à parler. Cette manière de voir s'est montrée en première ligne dans toutes les critiques de la philosophie de Schopenhauer publiées, soit dans les livres, soit dans les recueils périodiques, et est le plus souvent accompagnée de commentaires tels que la plus grande partie des lecteurs ont pu considérer comme inutile de prendre une connaissance plus ample des particularités d'un tel système par la lecture des œuvres de son inventeur même. Et dans le fait, si toute l'importance de Schopenhauer résidait dans les pensées

qués, ont eu plusieurs éditions, et son système a fait naître une série de livres spéciaux. Ce succès tardif a embelli les derniers jours de la vie de l'homme qui vivait comme un philosophe isolé à Francfort-sur-le-Mein et est mort dans cette ville en septembre 1860.

(*Remarque de l'auteur pour l'édition française.*

fondamentales de son système, le lecteur aurait à peine perdu quelque chose en négligeant de pénétrer plus à fond dans l'étude de ce système. Mais dans Schopenhauer, il se trouve des idées intéressantes et pleines d'importance, ailleurs que là où il cherche sa principale force, et les accessoires de son système valent mieux que le système même. Ce n'est pas dans ses pensées fondamentales, mais dans le *développement* de ces pensées que Schopenhauer révèle un génie philosophique et une abondance de connaissances qui, autrement employées, en auraient peut-être fait ce réformateur de la philosophie après lequel notre époque soupire avec tant d'impatience. On voit avec regret une si grande puissance philosophique s'user sans utilité dans l'édification d'un système d'idées qui, dès son origine, porte en soi le germe de sa perte, et l'on se demande ce qu'elle aurait pu devenir, si elle avait été dirigée dans la bonne voie. Probablement, nous nous trouverions en pareil cas dans une autre position que celle dans laquelle nous sommes, et nous ne ferions plus de vains efforts pour digérer le vieux levain. Mais, même en considérant Schopenhauer tel qu'il est, notre époque peut en apprendre beaucoup de choses, et des choses précisément importantes pour la crise actuelle d'évolution de la philosophie, en sorte qu'il mérite que le vulgaire se donne la peine de le connaître d'une autre manière que par les simples critiques de son système, ou par des écrits qui, eux-mêmes, exigent à leur tour une étude particulière. Si l'un ou l'autre de nos lecteurs se sentait engagé par la lecture de ce mémoire à l'étude des écrits de Schopenhauer, nous croyons d'avance pouvoir lui assurer qu'il ne regrettera pas le temps qu'il y aura employé. Les voies qu'un mineur intelligent comme Schopenhauer creuse dans les profondeurs du monde de la pensée, sont dignes de fixer l'atten-

tion et doivent profiter à ceux dont le regard y pénètre, même lorsqu'elles doivent s'éloigner encore assez loin de la grande route stratégique. Schopenhauer, penseur indépendant, cherchant la vérité à sa manière, présente une tendance profonde et instinctive vers cette route stratégique, et lorsqu'on se rappelle notre dernier passé philosophique, on doit ajouter que cette tendance a un motif plus que subjectif. La *forme* dans laquelle Schopenhauer attaque et les philosophes qui l'ont précédé et ses contemporains, viole sans contredit les règles de la bienséance ; mais, en fait, son opinion émise il y a déjà plusieurs années à une époque où ses adversaires jouissaient encore de la plus haute considération, est celle-là même qui est devenue presque générale à l'époque actuelle. Mais, outre la direction négative de critique à l'égard du passé de la philosophie, Schopenhauer, malgré l'origine simultanément subjective et idéaliste de son système, présente encore tant d'autres points communs avec les tendances réformatrices de la philosophie dans les temps modernes, que cette circonstance seule devrait mériter à l'étude de son système d'être recommandée, si elle n'était pas par elle-même aussi intéressante qu'elle est. Si l'on veut se donner la peine de séparer aussi bien que possible le vrai du faux dans sa philosophie, Schopenhauer doit exercer même actuellement une influence inportante sur la marche de notre développement philosophique du moment. Le présent mémoire doit faire une tentative de ce genre et essayer d'effectuer cette séparation au moyen d'une critique sobre, puisée en général à la source des observations expérimentales des sciences naturelles. Le lecteur acquerra ainsi une connaissance de l'ensemble de la philosophie de Schopenhauer même, suffisante pour pouvoir s'en former du moins une opinion approximative.

Si ce mémoire lui venait sous les yeux, Schopenhauer lui-même serait très-peu satisfait de cette manière d'opérer ; en effet son opinion ferme et exprimée en termes assez crus aboutit à ce que, dans soixante ou cent ans, son système qui doit être considéré comme étant seul exact, prédominera dans la philosophie et dans le mouvement vital. Bien qu'une pareille opinion puisse paraître risible, on trouvera, après avoir lu Schopenhauer, que la haute confiance qu'il a en lui-même est compréhensible, et qu'elle ne doit pas être considérée comme provenant de la simple présomption. Schopenhauer possède, avant toutes choses, la conviction ferme et enracinée de plein droit dans tout son être qu'il n'écrit pas en vue des avantages extérieurs ou en conformité des us et coutumes, mais qu'il doit, comme tout véritable philosophe, se préoccuper sérieusement et loyalement de la *vérité* pleine et entière : il possède ce désir irrésistible d'arriver à la lumière et à la clarté qui caractérise le véritable observateur, et méprise profondément la mauvaise foi (*Unredlichkeit*), de quelque nature qu'elle soit, qui prédominait malheureusement depuis si longtemps en Allemagne dans la philosophie. Jouer avec de grands mots, mais qui sont foncièrement vides, lui est entièrement contraire, bien qu'il ne puisse pas par lui-même être considéré comme entièrement exempt d'une faute qui s'est malheureusement attachée à notre philosophie allemande comme un chancre impossible à guérir. Il exprime son opinion inflexible contre l'erreur et le mensonge dans les termes excellents qui suivent : « Il s'ensuit qu'il ne peut exister aucune erreur privilégiée ou sanctionnée : le penseur doit les attaquer, lors même que l'humanité, semblable à un malade dont le médecin touche les plaies, jetterait les hauts cris avec force », et son attachement pour la vérité,

dans le passage énergique suivant : « La vérité n'est pas une fille publique qui se jette au cou de ceux qui ne la désirent pas : elle est plutôt une beauté si dédaigneuse que même celui qui lui sacrifie tout, ne doit pas encore être sûr de sa faveur ». Si, dans les endroits où il réédifie, Schopenhauer était aussi perspicace et aussi exempt de préjugés, aussi implacable à l'égard de la pompe vide des mots, que dans les endroits où il s'adonne à la critique et à la négation, nous ne lui devrions pas un système d'idéalisme subjectif, mais une somme de *vérités* qui devrait peser plus lourd que la vérité qui a été soi-disant trouvée par lui. C'est donc moins sur le système que sur son mode de développement et sur ses accessoires qui, lorsqu'ils en sont séparés, se présentent sous un tout autre jour, que l'exposition qui va suivre, doit diriger par suite aussi son attention principale.

Découvrir quelque principe fondamental dont on puisse déduire d'une manière satisfaisante tous les phénomènes du monde qui nous produit et nous entoure, comme d'une cause primordiale supérieure et suprême, a été depuis longtemps le but vers lequel se sont portés les efforts de la philosophie et des philosophes. Schopenhauer retrouve ce principe dans tout ce qu'il désigne sous le nom spécial de « *Wille* (volonté) ». On doit considérer cette désignation comme *spéciale* parce que le mot *Wille* n'avait jamais antérieurement été employé dans un pareil sens : et dans le fait, il ne s'y trouve rien qui puisse justifier un pareil mode d'emploi. Si l'on demande d'abord ce que l'on doit comprendre et ce qui a été compris jusqu'ici dans le mot *Wille*, le physiologiste qui est le plus compétent dans ce cas, répond qu'il désigne une manifestation déterminée de la vie dite animale — de plus une manifestation assez subordonnée par comparaison avec les

fonctions psychiques plus élevées et se trouvant au point de vue physiologique à un même degré que ce qui a reçu le nom de *sensibilité*—une manifestation qui ne se trouve pas même répandue dans la totalité du monde *organique*, et n'existe pas du tout dans le monde *inorganique*. Si la distinction rigoureuse entre le *monde animal* et le *monde végétal* est devenue difficile, même avec l'aide des recherches les plus récentes de l'étude des sciences naturelles, cette difficulté ne concerne que les formes les plus simples qui viennent s'interposer comme passage entre ces deux règnes de la nature, tandis que, dans les êtres qui constituent la plus grande partie des deux règnes, l'existence ou la non-existence d'une vraie manifestation de la volonté apparaît toujours comme le signe distinctif le plus certain entre l'animal et le végétal, et les tentatives que Schopenhauer fait pour démontrer l'existence d'une volonté dans le monde végétal, ont aussi peu de succès que celles qui ont été faites à différentes reprises pour rechercher dans le végétal l'existence d'un *âme* analogue à celle des animaux et qui présente avec cette âme une certaine parenté. La preuve démonstrative de l'existence d'une volonté dans la nature inorganique, bien que Schopenhauer lui-même tente d'en donner une de ce genre, ne peut être établie que par des manières de parler. On pourrait tourner et virer comme on voudrait : on ne pourrait trouver aucun principe valable et clair pour le sens commun, qui pût engager à généraliser cette idée bornée, de la manière que Schopenhauer l'a fait, et à l'étendre de manière à en faire, comme Schopenhauer, le principe fondamental de toutes choses. Si on le fait, on abandonnne au même instant l'idée précise dont on est parti, et l'on n'emploie le mot qui la désignait accidentellement, que pour expliquer une chose inélucidée au moyen d'une deuxième

chose également inélucidée. En effet la *volonté*, telle que Schopenhauer la considère, n'est plus la volonté, mais une chose tout autre, plus élevée, plus générale et plus embrouillée qui, parce qu'on la nomme *volonté*, ne présente pas pour cela plus de clarté ni d'importance. Schopenhauer aurait pu aussi bien l'appeler XYZ, et il ne serait sans contredit résulté pour lui aucun inconvénient fatal de ce que, à la place de ce qu'il avait cru avoir *trouvé*, il existât un *desideratum*. Schopenhauer que, indépendamment de ses préoccupations systématiques, le sentiment de ce qui est réellement vrai, n'a jamais abandonné, a bien prévu de telles objections et a cherché à les écarter, mais non avec bonheur. Des choses auxquelles l'expérience et le simple sens commun disent « non » de prime d'abord, ne peuvent pas non plus trouver une planche de salut dans les explications les plus subtiles de la philosophie et font bien admirer la subtilité d'esprit et la dialectique de leur défenseur, mais n'apportent pas la conviction. Les attaques de Schopenhauer contre le sens commun, sur lequel cependant il se voit contraint de s'appuyer pour d'autres choses, ne font donc que le mettre en état de suspicion. Schopenhauer est même forcé de convenir expressément que l'idée « volonté » présente pour lui une acception d'une plus grande étendue qu'elle ne l'avait eue jusque-là. Cette concession suffit pour montrer que l'usage du mot *volonté*, tel que Schopenhauer l'emploie, est tout à fait abusif. En effet, où irions-nous s'il était permis à chaque philosophe d'étendre à volonté la signification des mots auxquels on est habitué à rattacher des idées déterminées, et de les employer dans un sens tout autre et plus étendu que l'usage des langues ne le fait. La confusion des langues de la tour de Babel ne tarderait pas à revenir : l'arbitraire serait porté au trône, et ce charlatanisme phi-

losophique contre lequel Schopenhauer lutte si énergiquement, lèverait la tête bien plus encore qu'il ne l'a fait jusqu'ici. On peut d'autant moins concéder à Schopenhauer une telle manière de procéder, qu'il sait la blâmer très-durement chez les autres. Ainsi il reproche expressément à Spinoza d'employer à tort les mots pour désigner des idées qui, dans le monde entier, possèdent une autre dénomination, comme Dieu (*Gott*) pour monde (*Welt*), droit (*Recht*) pour force (*Gewalt*), volonté (*Wille*) pour décision (*Urtheil*). Spinoza était en partie *forcé* de le faire par des circonstances extérieures, tandis que Schopenhauer était en position de pouvoir désigner les choses par leur véritable nom.

Mais ce qui, encore bien plus que l'élévation de la volonté au rang de principe fondamental du monde, écarte Schopenhauer de la route des études rationnelles, c'est le deuxième principe dominant de son système, ou la manière large de comprendre l'univers considéré comme *représentation* de notre esprit. Comme, suivant Schopenhauer, il ne peut rien y avoir de réel en dehors de la volonté, et que le monde visible n'est qu'une objectivation de cette volonté ou la représentation de cette volonté sous une forme corporelle, nous ne pouvons reconnaître ce monde comme étant quelque chose qui existe en dehors de nous, mais seulement comme quelque chose qui se trouve en nous ou comme la représentation que nous nous en faisons. Nous ne savons pas en effet distinguer l'objet de l'image, mais nous savons reconnaître que tous deux ne sont qu'une seule et même chose : en effet tout objet suppose toujours et éternellement un sujet et tout objet n'est qu'une représentation du sujet. Il n'y a pas d'objet sans sujet, et le monde, tel que nous le connaissons, n'est rien par lui-même, mais existe seulement dans

l'imagination de l'être pensant. « Le monde est la représentation de mon imagination », ou bien un phénomène du cerveau. Il tient à un seul fil, et ce fil est l'état instantané de la conscience dans lequel ce monde se trouve. Du premier œil qui s'est ouvert dans ce monde, fût-ce celui d'un insecte, dépend, suivant Schopenhauer, l'existence du monde entier. « Le soleil, » dit ce philosophe, « a besoin d'un œil pour éclairer. » Le monde objectif existe donc seulement comme image représentative. Si personne ne se le représentait, il n'existerait pas.—La conséquence simple et nécessaire d'une telle manière de voir, dont l'exposition qui précède est tirée des propres expressions de Schopenhauer, serait la *négation de la réalité du monde extérieur*, et si Schopenhauer avait reconnu cette conséquence, il n'aurait fait rien autre chose qu'énoncer à nouveau un paradoxe qui s'est répété de temps en temps en philosophie comme une déduction de l'idéalisme subjectif le plus élevé et qui n'a pas besoin d'une contradiction sérieuse. Mais Schopenhauer ne tire pas cette conséquence et rend ainsi très-difficile la conception claire de ce qu'il veut dire. Il reconnaît expressément la réalité du monde extérieur, dirige une polémique très-vive contre Fichte qui, suivant lui, fait naître l'objet du sein du sujet, et va même jusqu'au point d'appeler la négation de la réalité du monde extérieur « égoïsme théorique et acte de folie (*Tollhäuslerei*) ». D'autre part, il se met aussi en lutte avec le *matérialisme* qui, suivant lui, doit être considéré comme l'antithèse absolue du système de Fichte et fait naître le sujet du sein de l'objet, et prétend tenir le milieu entre les deux systèmes en ne prenant son point de départ, ni dans le *sujet*, ni dans l'*objet*, mais dans l'*image représentative*. Si, en s'exprimant ainsi et en reconnaissant

la réalité du monde extérieur, Schopenhauer n'avait rien voulu dire autre chose qu'énoncer que ce monde extérieur, existant par lui-même et indépendant, a besoin de l'image représentative de l'être pensant pour pouvoir être reconnu subjectivement, ou qu'il doit se refléter dans une image pour qu'on puisse en avoir une connaissance positive, il aurait exprimé une vérité aussi simple que naturelle qui, autant que nous pouvons le savoir, n'a jamais encore été contestée sérieusement par personne, et qui, par suite, n'est pas faite pour servir de principe fondamental à un nouveau système de philosophie. Mais évidemment Schopenhauer veut dire plus que cela, puisque, comme nous l'avons vu, il assigne au monde réel, malgré la réalité qu'il lui concède, une relation déterminée avec l'image représentative de l'être pensant. « Le soleil a besoin d'un œil pour éclairer. » Rien ne peut-être plus contraire à un mode d'observation conforme à l'expérience qu'un pareil usage abusif de la source subjective de nos perceptions et qu'un mélange aussi peu naturel de ce qui est perçu avec ce que nous avons à percevoir. A chaque pas que les sciences naturelles font en avant, elles nous apprennent à connaître clairement la complète absence de dépendance de l'existence cosmique relativement à l'existence des formes vivantes, en quelque sorte parasites, qui se sont produites çà et là au sein du Cosmos, et nous montrent comment le monde et la nature, dans leur cours éternel, immuable, ne tiennent aucun compte de l'existence de tels êtres, et n'en dépendent pas non plus : et bien que, dans ces êtres, le monde ne pût assurément se refléter nulle part en une image représentative, il n'en existerait pas moins et ne devrait pas moins exister. Non-seulement nous savons qu'il y a des mondes qui ne peuvent être habités par aucun être qui nous res-

semble en quoi que ce soit, mais nous savons aussi que notre lieu d'habitation, la terre, a traversé des périodes infinies d'existence probablement sans aucun être doué de la faculté de vouloir et de se représenter des images, et que, suivant la loi naturelle, si générale, de la périodicité de l'existence individuelle, qui est maintenant reconnue applicable aux mondes astronomiques, il doit revenir et reviendra pour la terre une époque où, arrivée elle-même à sa période de destruction et de mort, elle entraînera dans sa perte les êtres qui vivent à sa surface et dispersera subordonnément leurs atomes dans l'univers. Mettre une telle notion en face de l'idée de vouloir faire dépendre l'existence du monde de l'image représentative de cet être qui s'y trouve accidentellement, ne peut être que le résultat d'une spéculation qui se réfute elle-même. Schopenhauer n'est pas sans connaître ces faits et s'efforce vainement de mettre cette existence de périodes de temps antérieures à l'existence du monde organique et surtout à l'existence de l'homme, en parfait accord avec sa théorie et à rendre son idée plausible par la séparation du « monde en lui-même » et du « monde considéré comme image représentative ». Tous ces temps antérieurs où aucun œil ne s'était encore ouvert, il explique qu'il n'est pas possible de se les représenter sans la conscience susceptible d'en percevoir l'idée : il ne pouvait pas même alors y avoir ce que nous appelons le *temps*. En effet, suivant Kant — Schopenhauer (ce dont il sera question encore une fois), le temps n'est qu'une des formes à priori de la conscience. Toutefois Schopenhauer paraît, dans ce cas comme dans quelques autres de ses assertions, avoir été frappé par sa propre conscience. Du moins, il se trouve dans le « *Parerga und Paralipomena* » (2 vol.), dans le chapitre : « *Gleichnisse, Parabeln und Fabeln* (Al-

légories, paraboles et fables) », un passage remarquable, relatif à ce sujet, qui reconnaît expressément, contradictoirement avec d'autres assertions, l'absence de dépendance de l'existence cosmique et de l'être qui perçoit l'image représentative, et qui peut en même temps trouver une place ici comme un document qui fait voir le langage plein d'élan de Schopenhauer : « A l'époque », dit Schopenhauer dans cet ouvrage, « où la surface de la terre était encore formée d'une couche de granit, uniforme, bien unie, et où il ne se trouvait sur cette surface aucune disposition préliminaire qui pût conduire à la production d'un être vivant quelconque, le soleil est apparu un matin. Iris, la messagère des dieux, qui, envoyée par Junon, passait en ce moment en volant, apostropha ainsi le soleil pendant qu'il continuait rapidement sa course : « Pourquoi te donnes-tu la peine de paraître ainsi ? Il n'existe » aucun œil pour t'observer et aucune statue de Memnon » pour rendre des sons ! » A quoi le soleil répondit : « Mais » je suis le soleil et j'apparais parce que je suis : que ceux » qui le peuvent, me voient ! » Ainsi donc c'est un soleil qui n'a besoin d'aucun œil pour éclairer, d'aucune image représentative pour s'y refléter !!! Un soleil qui existerait lors même qu'il ne pourrait pas s'en produire une image représentative. Schopenhauer ajoute expressément, dans le second volume des *Parerga und Paralipomena*, que les phénomènes naturels devaient exister et existaient même avant l'apparition de la conscience ; mais il pense toutefois que ces phénomènes n'existaient pas en dehors d'*une certaine* conscience, puisqu'on ne pouvait pas même s'en faire une idée ! ! Ces phénomènes pouvaient, aussi peu que les phénomènes actuels, avoir une existence *en soi*. On peut seulement répliquer à cela que, depuis que la science croit avoir démontré l'existence d'époques géo-

logiques anciennes sans êtres vivants, les hommes se les sont figurées dans leur imagination, en ont pris connaissance, se les sont représentées une quantité innombrable de fois, les ont reproduites dans les foires ou sur les théâtres, et que le moment, d'une importance tout à fait nulle pour le monde, dans lequel le monde s'est reflété pour la première fois dans une conscience, n'a pas existé réellement à proprement parler, mais a existé seulement dans la conception philosophique de M. Schopenhauer : en effet le développement de la conscience animale et humaine n'a dû se produire que d'une manière tout à fait insensible et n'a dû arriver que peu à peu à la netteté. Mais si Schopenhauer réplique qu'il n'attache aucune importance à ce moment et qu'il voulait seulement énoncer que les périodes de temps anciennes, aussi bien que les périodes actuelles, ont besoin de notre imagination pour être perçues, ou qu'il est toujours besoin d'un être qui perçoive pour que le monde objectif puisse être une image représentative, il ne reste ainsi de toute sa philosophie qu'une vérité qui, ainsi que nous le pensons, est très-triviale et n'a besoin d'aucune explication. Mais cette vérité ne démontre rien moins que la *dépendance* de l'existence du monde représenté et de l'être qui se le représente, et le contraire est mis tout à fait hors de doute par la science empirique (1).

(1) « Il est évident, au premier coup d'œil », dit très-bien M. H. Scheffler dans son livre *Körper und Geist*.... (Corps et esprit, etc., etc. Braunschweig, 1862), « qu'un objet appartenant au monde réel et la représentation que nous y rattachons dans notre esprit, sont deux choses tout à fait hétérogènes ; qu'il peut exister, dans la réalité, des objets dont nous ne pouvons nous former aucune image représentative, mais que, réciproquement, nous pouvons aussi nous

Du reste, comme nous l'avons déjà vu, l'image représentative n'absorbe pas, suivant Schopenhauer, l'être tout entier : l'essence propre, la plus interne, du monde réside suivant lui, dans une partie entièrement distincte de l'image représentative, ou dans la *volonté : La volonté est tout ce qui constitue encore le monde en dehors de l'image représentative*. Le monde, considéré comme image représentative, n'est qu'une objectivation de la *volonté* et son côté *externe*, tandis que celle-ci constitue elle-même le côté *interne* de son existence, sa base. Vie, monde visible, phénomène, ne sont que des images reflétées par la volonté qui les accompagne comme l'ombre accompagne le corps; la volonté y trouve, suivant l'expression de Schopenhauer, un miroir dans lequel se reflète son image dont elle reconnait elle-même la ressemblance, et surtout au plus haut degré, chez l'homme qui pense.

Toute cette distinction, ainsi que le cercle d'idées dont elle est partie, trouve sa source propre et son explication partielle dans la distinction bien connue, énoncée par Kant entre ce que l'on appelle *phénomène* (*Erscheinung*) et la *chose en elle-même* (*Ding an sich*). Schopenhauer lui-même explique que la distinction spéciale qu'il énonce ici, est tout à fait identique avec celle de Kant et qu'elle est seulement déduite d'autres prémisses : en outre qu'elle est la cause conditionnelle d'un progrès en avant qui va bien plus loin que Kant, tout en s'appuyant entièrement sur les principes fondamentaux énoncés par ce philosophe. Le *phénomène* de Kant est identique avec le

former des conceptions qui pourraient bien exister dans la réalité, mais n'existent cependant pas effectivement. Dans tous les cas, il n'existe aucun lien *logique* entre la représentation d'un objet possible et la nécessité de son existence.

(*Remarque de l'auteur pour l'édition française.*)

monde considéré comme image représentative de Schopenhauer, et la *chose en elle-même* est identique avec le *monde considéré comme volonté.* Ce qui caractérise en outre Schopenhauer comme étant un disciple de Kant et un idéaliste subjectif, c'est qu'il considère les notions de *temps*, d'*espace*, de *causalité*, comme des formes de notre science subjective qui existent à priori, c'est-à-dire qui sont indépendantes de toute expérience et qui résident en nous avant toute expérience, « et il devrait d'après cela », comme l'observe très-bien Gruppe, « y avoir en lui bien plus du philosophe scolastique que les rhéteurs, ses partisans, ne voudraient l'admettre ». Suivant Kant et Schopenhauer, l'*essence des choses* est indépendante de ces formes de notre intelligence et elle est par suite inaccessible à notre examen. Mais l'essence des choses est, suivant Kant, la *chose en elle-même* et, suivant Schopenhauer, la *volonté.* Tous deux admettent donc une distinction entre l'idéal et le réel et prétendent que le monde possède deux côtés entièrement différents dont l'un seulement est accessible à notre intelligence, tandis que l'autre reste éternellement caché. Les idées contradictoires qui ont été fatales à la distinction de Kant, doivent l'être aussi pour Schopenhauer. Tous deux franchissent d'une manière violente l'abîme *qui, dans leur propre théorie, les sépare de la chose en elle-même ou du monde en lui-même*, et suivent, dans ce cas, un mode d'opérer qui ressemble très-exactement à celui dont le chevalier de Münchhausen s'est servi pour se tirer du marais au moyen de sa propre chevelure. Mais si, malgré cela, même en partant d'un point de vue empirique, il ne paraît pas possible de nier que la distinction de Kant ne contienne du moins dans le fond quelque chose de vrai, on doit reconnaître que Schopenhauer, par ses dénominations nouvelles et

étranges des choses à distinguer, s'est privé de cette supériorité, mais que, loin de *faire mieux* que Kant, il a *fait plus mal*.

Ces courtes indications sur le système de Schopenhauer doivent suffire : au point de vue de la direction expérimentale de la science moderne, ce système ne peut plus être signalé que comme une de ces inventions spéculatives dont nous sommes si riches en Allemagne. Schopenhauer doit intéresser davantage notre lecteur dès que nous le suivons dans un autre ordre d'idées qui ne se trouve pas en relation trop directe avec son système. Là également nous rencontrerons encore souvent des idées baroques, mais aussi très-vraies, nouvelles et *toujours* ingénieuses. Surtout dans la manière dont il critique l'*histoire de la philosophie* telle qu'elle a été envisagée jusqu'ici, nous reconnaissons bien l'esprit prévenu par son système, mais aussi l'esprit du vrai philosophe, plein de force, profond, embrassant d'un coup d'œil le tout dans son ensemble. Des aperçus profonds et des conceptions élevées viennent se joindre aux connaissances les plus étendues pour expliquer à notre époque quelques doctrines dignes d'être examinées. Avant toutes choses, Schopenhauer cherche à aider cette *philosophie* de l'Inde ancienne qui a été expulsée par la philosophie chrétienne, qui a été méconnue, à récupérer la faveur qu'elle mérite : on doit assurément induire de là que l'esprit de Schopenhauer, par ses inclinations philosophiques propres, possède une très-grande sympathie pour la manière mélancolique et fataliste dont les Indiens envisagent le monde, et que cette dernière ne paraît pas avoir exercé peu d'influence sur son développement philosophique intrinsèque ; en effet des marques de sympathie de ce genre se rencontrent partout dans les écrits de Schopenhauer. Dans le célèbre

Prakriti des Indiens, il retrouve sa *volonté* et compare l'état d'un homme pénétré de *sa* philosophie avec celui que les *Indiens* assignent à l'homme qui est rompu au degré le plus élevé de la sagesse indienne. La première de toutes les religions est, suivant Schopenhauer, la célèbre et sublime religion de *Bouddha*, le grand maître en sagesse, qui surpasse beaucoup toutes les autres religions par sa valeur intrinsèque, ainsi que par le nombre de ses adhérents : d'après Schopenhauer, l'*éthique* de la religion hindoue professe le principe célèbre de l'*amour* (*Liebe*), attribué généralement de préférence au christianisme, à un degré bien plus élevé que ce dernier. Amour pour le prochain, bienfaisance, patience, action de rendre le bien pour le mal, chasteté, ascétisme, etc., sont des vertus que cette éthique enseigne qu'on doit pratiquer pour l'amour d'elles-mêmes, mais non par considération pour une récompense ou une punition.

La philosophie *grecque*, aussi bien que la philosophie *chrétienne*, dérive de sources *indiennes*, cette dernière par l'intermédiaire des *Égyptiens*. Schopenhauer trouve, par suite, tout à fait étrange, qu'on croie maintenant faire quelque bien aux *Indiens* par des tentatives inverses, puisqu'ils possèdent, depuis l'origine des temps, des idées religieuses qui sont supérieures aux nôtres en valeur et en profondeur, et que nous croyons leur dire quelque chose de nouveau en leur parlant de l'incarnation du Christ, lorsqu'ils ne possèdent eux-mêmes pas moins de *neuf* incarnations de *Wischnou*. Après une excellente peinture du mythe de l'Inde ancienne relatif aux peines et récompenses, il s'exprime ainsi, par exemple, dans un passage qui, surtout dans ce moment (1859), doit être doublement intéressant pour notre lecteur : « Pythagore et Platon ont donc recueilli avec admiration cette exposi-

tion *non plus ultra* mythique, empruntée aux Indiens et aux Égyptiens, en ont fait grand cas, l'ont appliquée, etc. Nous, au contraire, nous envoyons maintenant aux bramines des *clergymen* anglais et des frères moraves tisseurs de toiles pour les désabuser par compassion. Mais nos religions ne prendront jamais racine dans les Indes : *la sagesse primordiale du genre humain ne sera pas supplantée par les faits qui se sont passés en Galilée*, etc., etc. » Toutes les tentatives de conversion des Anglais dans les Indes ont échoué jusqu'ici et échoueront toujours. En général la monomanie qu'ont les Anglais d'envoyer des missions, ainsi que leur bigoterie judaïque, leur célébration du sabbat, etc, etc., trouvent en Schopenhauer un critique qui est très-sévère et leur porte des coups souvent formidables, et, en toute occasion, il considère comme incompréhensible qu'une nation qui, au point de vue intellectuel, tient un rang si élevé et qui marche à la tête des autres peuples comme un exemple qui leur sert de flambeau, puisse, sous le rapport religieux, rendre foi et hommage à des principes aussi absurdes. En ce qui concerne les *idées* platoniciennes, comme pour le *Prakriti* des Indiens, Schopenhauer croit pouvoir aussi démontrer qu'elles sont identiques avec la *chose en elle-même* de Kant (qui, ainsi que nous l'avons vu, est identique avec la *volonté* de Schopenhauer). Leur image par réflexion correspond au monde *considéré comme phénomène*, ou, suivant Schopenhauer, au monde *considéré comme image représentative*.

Avec les platoniciens commence déjà, suivant Schopenhauer, cette dégénération bien connue de la philosophie qui s'est étendue jusqu'à nos jours et contre laquelle on a engagé une lutte incessante, mais toujours vaine. « Depuis la scolastique et, à proprement parler, depuis

Platon et Aristote », dit Schopenhauer dans un passage de son ouvrage le plus important, « la philosophie constitue en plus grande partie, un abus des idées générales telles que, par exemple, substance, base, cause, le bien, la perfection, la nécessité, la possibilité, l'être, le devenir, etc., etc., » et elle est devenue ainsi peu à peu finalement « un simple verbiage (*ein blosser Wortkram*) », qui a acquis tout d'abord son plus haut point de perfection chez les scolastiques. Spinoza lui-même s'appuie sur des idées pareilles qui n'ont pas été discutées et dont le sens est trop étendu, trop mal défini. « La tendance à opérer ainsi, » dit Schopenhauer avec beaucoup de raison, « peut provenir finalement d'une certaine apathie de l'intelligence pour laquelle il est trop fatigant de contrôler toujours la pensée par l'observation (*Anschauung*). Suivant Schopenhauer, Locke a été le premier qui ait insisté pour rechercher l'origine de ces idées philosophiques et qui ait ramené ainsi dans la voie de l'observation (*Anschaulichkeit*) et de l'expérience (*Erfahrung*). Baçon fait de même : il en est aussi plus tard de même de Kant, qui, toutefois, était encore engagé d'abord dans la scolastique et négligeait beaucoup trop l'observation *empirique* pour s'occuper de l'observation dite *pure*. Toutefois, suivant Schopenhauer, Kant est celui qui a renversé enfin la philosophie scolastique et a effectué ainsi en philosophie la plus grande de toutes les révolutions. La scolastique a commencé, suivant Schopenhauer, avec le Père de l'Église saint Augustin et a cessé avec Kant : *son caractère fondamental est la mise en tutelle de la philosophie par la religion dominante dans chaque cas*. Descartes, Bruno, Spinoza pouvaient bien çà et là constituer des exceptions, mais ils n'ont exercé aucune influence : en effet les deux derniers étaient dans un trop complet isolément, et le premier

s'appuyait encore entièrement sur le fond de la restriction scolastique. Ce qui constitue pour Schopenhauer le phénomène le plus proéminent dans l'histoire de la philosophie, c'est naturellement son maître, Kant, qu'il comble d'éloges, de même qu'il traîne dans la poussière ses successeurs. Quoi qu'il en soit, nous rencontrons, dans un appendice spécial de l'œuvre la plus importante de Schopenhauer, une *critique détaillée de la philosophie de Kant* qui met à nu les points défectueux du système de Kant avec tant de sagacité et d'absence de préventions, que cette critique est franchement écrasante pour ce système et qu'elle fait naître le soupçon que Schopenhauer n'est pas en réalité tout à fait sérieux dans les louanges qu'il prodigue à Kant et qu'il a en effet moins voulu le désigner comme un grand philosophe que s'en servir comme d'un fondement historique indispensable de sa propre doctrine. Schopenhauer reproche notamment à la doctrine de Kant les *catégories* comme étant confuses, vagues, contradictoires : il dénonce sa théorie de l'entendement (*Erkenntnisstheorie*) comme étant un galimatias peu clair, sur lequel plane une obscurité incessante, sa doctrine de l'antinomie comme étant paradoxale et indiquant le point où l'on n'y entend plus rien ; il la dénonce comme étant étrange pour lui-même, confuse, illogique, contradictoire, jouant sur les mots, violente, souvent si obscure que personne ne peut s'en rendre compte, et l'accuse enfin de partir souvent, dans ses explications les plus profondes, d'hypothèses tout à fait arbitraires et fausses, et de n'avoir pas éclairci l'idée qu'on doit se former de l'essence de l'entendement, mais de l'avoir embrouillée et altérée. Il ne reste donc plus ainsi, à proprement parler, que la célèbre distinction entre le phénomène et la chose en elle-même, et c'est cette distinction qui doit incontestablement con-

stituer, suivant Schopenhauer, le grand et immortel mérite de Kant. Mais ce mérite même disparaît aux yeux de celui qui voit comment Schopenhauer met à nu la grande contradiction dans laquelle Kant s'est engagé et qui est devenue notoirement fatale à toute sa théorie. Kant arrive en effet, suivant Schopenhauer, à la chose en elle-même par la conclusion que le phénomène doit avoir une cause, qui ne doit pas être le phénomène lui-même, pendant qu'il désigne pourtant le rapport de la cause et de l'effet comme étant seulement une forme de notre conception et comme *n'étant par suite applicable qu'au phénomène lui-même !!!* Kant est donc dans une fausse voie et est conduit par de fausses prémisses à un résultat qui, exact en lui-même, doit être démontré de nouveau et d'une manière préférable par Schopenhauer.

Ainsi il reste finalement à Kant, suivant son élève et son admirateur, Schopenhauer lui-même, à peine plus de points dignes d'éloges qu'à ses trois célèbres successeurs que Schopenhauer appelle « les trois célèbres sophistes de la période postérieure à Kant (*Nach-kantisch*) » et qu'il poursuit d'un dédain inexorable aussi bien que d'outrages mordants. Il laisse l'entière plénitude d'un sarcasme soutenu par de l'intelligence, des traits d'esprit et de la grossièreté, etc., etc., se répandre comme un torrent sur ces malheureux qui, suivant lui, ont empêché le perfectionnement continu de la doctrine de Kant et l'ont rendu impossible, et rejette du terrain de la vraie philosophie, de la philosophie qui lutte pour la vérité, tout ce qu'ils ont fait et écrit comme des matériaux inutiles, mauvais, qui prennent leur point d'appui dans le charlatanisme et le mensonge. C'est surtout contre le dernier de ces trois philosophes, contre Hegel, qu'il laisse éclater à tort et à travers dans les expressions, chaque fois qu'il vient à en

parler, une colère qui lui fait oublier à lui-même les règles les plus ordinaires de la bienséance littéraire. « *Windbeutler* (menteurs) », « *Charlatane* (charlatans) « *Sophisten* (sophistes) », « *elende Wortkrämer* (pauvre sergoteurs) » appartiennent à la catégorie des dénominations les plus douces dont Schopenhauer se sert à l'égard de Fichte, de Schelling et de Hegel. Il désigne Hegel comme étant un « *plumper Charlatan* (grossier charlatan) », un « *durchweg erbärmlicher Patron* (patron généralement pitoyable) », un « *philosophische Ministercreatur* (philosophe, créature de ministre) », un, « *geistlosen, unwissenden, Unsinn schmierenden, die Köpfe durch beispiellos hohlen Wortkram von Grund aus und auf immer desorganisirenden Philosophaster* (philosophatre, sans esprit, ignorant, écrivaillant sans être guidé par le sens commun, désorganisant les têtes foncièrement et pour toujours par un jeu de mots creux, sans exemple) », et sa philosophie comme étant un « *leerer, hohler, dazu ekelhafter Wortkram* (jeu de mots vide, creux, en outre nauséabond) ». La philosophie de Schelling est « *ein dreistes, vornehmthuendes Schwadroniren* (un bavardage effronté, se donnant des airs d'importance) », un « *leichtfertiges in den Tag hineinschwätzen* (caquetage inconsidéré au jour le jour) » ; toute la philosophie depuis Kant est une « *alte Weiber und Rocken-Philosophie* (philosophie surannée de femmes et de quenouilles) ». Ces gens habitués à prendre les mots « pour des pensées », ont « déconsidéré la philosophie ». Au lieu de développer Kant, ses successeurs ou bien l'ont méprisé, ou ils ont mal compris, ou bien ils ont interverti son système, comme le montre, par exemple, la transformation de la distinction de l'idéal et du réel en ce qui a été appelé *philosophie d'identité* (*Identitätsphilosophie*).

8.

L'antithèse de l'idéal et du réel a été mise sur le tapis par Descartes, portée au pinacle par Kant et tranchée comme un nœud gordien par Schelling, qui a admis de nouveau l'identité de l'idéal et du réel. Par suite, tout ce qui a été écrit sur la philosophie depuis Kant, doit être effacé et recommencé à nouveaux frais à partir de Kant. Si l'on fait même abstraction de l'opposition de principes qu'ils font à la doctrine de Kant et que nous venons d'indiquer, tous ces écrits ne sont qu'un jeu de mots et d'idées, vide, sans esprit et sans résultat, dans lequel « le non-sens se réfugie derrière l'obscurité de l'élocution » et dans lequel, aussitôt qu'on enlève leur masque à ces soi-disant mystères de la pensée absolue, « on met au jour le secret que des pensées très-communes se cachent derrière un pareil épouvantail d'expressions ». « Cette satisfaction inexprimable de mots », dit Schopenhauer à propos de la mauvaise philosophie dans le deuxième volume de son œuvre la plus importante, « est tout à fait caractéristique pour les têtes mal organisées ; elle provient de leur inaptitude à arriver à des idées claires dès qu'ils doivent aller au delà des relations les plus triviales et les plus simples, par suite de la faiblesse et de l'apathie de leur intelligence, et de la conscience secrète de cette faiblesse qui, chez les savants, vient s'allier avec la dure nécessité, reconnue de bonne heure, de se faire passer pour des êtres qui pensent, et c'est la nécessité de se trouver en face de cette exigence qui les force à tenir à leur disposition un pareil arsenal de mots tout prêts ». Cette *philosophie de mots*, vis-à-vis de laquelle Schopenhauer est avec raison encore plus inflexible que la philosophie expérimentale moderne, il la reproche avec insistance avant tout à la nation allemande, nation pour laquelle, bien qu'il soit Allemand, il ne paraît avoir aucune prédilection particulière. Il dési-

gne les Allemands comme étant des gens qui «cherchent dans les nuages ce qu'ils ont à leurs pieds», ou qui «sont habitués à prendre les mots pour des idées», et il déclare qu'il est entièrement d'accord avec Wieland lorsque ce dernier dit qu'il considère comme un malheur d'être né Allemand.

C'est non-seulement contre Fichte, Schelling et Hegel, mais contre toute la phalange des professeurs de philosophie que Schopenhauer dirige ses traits qui font de si profondes blessures. Il porte contre eux l'accusation qu'ils veulent écrire et parler plutôt en vue des avantages extérieurs et de leur position qu'en vue de la vérité et que leur solution est: *Primum vivere, deinde philosophari!* pendant que, au contraire, les philosophes *véritables* et *sincères*, ou bien, le plus souvent, sont poursuivis, ou bien ne deviennent célèbres qu'après leur mort. Il dit de lui-même qu'il «prend la philosophie trop au sérieux pour pouvoir en être professeur», et il considère en général comme un caractère distinctif du libre penseur qui recherche la vérité, qu'il ne doit être circonscrit que par les limites qu'il s'impose à lui-même et ne doit être à la solde de personne. «Pris dans son ensemble», dit-il avec autant de grossièreté que d'exactitude, «l'alimentation des professeurs est la plus convenable pour les ruminants à l'étable. Au contraire ceux qui prennent leur alimentation propre des mains de la nature, se trouvent mieux en liberté.» En général le caractère que Schopenhauer assigne au libre penseur par opposition avec ceux qui ne travaillent que d'après les pensées des autres et qui recueillent les fruits qui en proviennent, sont tout à fait bons et, sur certains points, d'une exactitude vraiment frappante. A propos de la mention qu'il fait des professeurs de philosophie, leur manière d'écrire obscure,

incompréhensible, et leur procédé de soutenir un jeu vide de pensées au moyen d'idées abstraites, vagues, générales, qui perdent d'autant plus en valeur concrète qu'elles visent plus haut, est châtié sans pitié. Plus on s'élève dans l'abstraction, dit Schopenhauer, moins on le pense. Les dernières idées, celles qui sont les plus élevées, les plus générales ou les plus abstraites sont aussi les plus pauvres, comme par exemple : *Sein* (être; existence), *Wesen* (être ; substance), *Ding* (chose), *Werden* (devenir), etc., etc ; ce sont des cosses vides qui ne renferment rien. Quels services peuvent rendre des systèmes de philosophie qui sont édifiés sur de pareilles idées comme bases? Schopenhauer applique fréquemment à cette philosophie le proverbe arabe si admirable : « J'entends bien le moulin faire son tictac, mais je ne vois pas la farine. »

Dans une telle situation, l'hostilité et le manque de considération que les philosophes collègues de Schopenhauer ont manifestés jusqu'ici à son égard, sont très-compréhensibles, et c'est à peine si l'on peut leur reprocher d'avoir, dans leur propre intérêt, fait aussi longtemps autour de lui d'une manière systématique un silence de mort. Cela leur était d'autant plus facile que Schopenhauer n'écrit par pour la plus grande partie du public, mais qu'il écrit d'une manière tout à fait spéciale pour les philosophes, et que son mode d'exposition est, dans la plupart des cas, assez fastidieux pour ceux qui ne sont pas philosophes. Si l'on ajoute à cela sa position isolée en philosophie qui n'imposait à personne le devoir précis de s'occuper de lui, on comprendra facilement pourquoi il a pu s'écouler tant d'années avant que Schopenhauer fût connu. Cependant il le mérite à un degré plus éminent que quelques autres dont le nom est dans toutes les bouches. A l'heure qu'il est, les relations anciennes se sont

un peu modifiées: les luttes philosophiques se décident sur un terrain quelque peu étendu, et un homme comme Schopenhauer ne peut plus être laissé de côté sans qu'on en tienne compte. Du reste « l'histoire de la philosophie » dont l'examen, en partant du point de vue de Schopenhauer, nous a conduit jusqu'ici, le regardera lui-même toujours plutôt comme une curiosité philosophique et comme un dernier champion des idées subjectives et idéalistes de la philosophie spéculative, que comme un précurseur de l'époque moderne, pour lequel, néanmoins, il se trouve en lui un si grand nombre d'éléments (1). L'époque des systèmes paraît être passée et ne reviendra peut-être jamais.

Si nous avons considéré antérieurement comme excellent, le caractère que Schopenhauer a donné du libre penseur, cette qualification doit convenir à un degré encore bien plus élevé au portrait qu'il fait du *génie*. C'est un sujet sur lequel il revient volontiers et fréquemment,

(1) Ed. Löwenthal (*System und Geschichte des Naturalismus;* le naturalisme considéré au point de vue systématique et historique; Leipzig, 1862) le désigne comme étant un « *zwitter gestaltiger Eckensteher an dem neuesten Wendepunkte der Philosophie, auf der einen Seite Naturalist, auf der anderen Transcendentalist* (un individu à idées bâtardes, placé à un des points de transformation de la direction philosophique qui est d'un côté naturaliste, de l'autre transcendentaliste, semblable en cela à l'individu qui, placé au coin d'une rue, regarde tantôt à droite, tantôt à gauche) et sa doctrine comme étant une « *verfehlte Versuch, einen normalen Real-Idealismus herzustellen* (tentative avortée de rétablir un idéalisme réaliste normal) ». — « Considéré dans son ensemble », dit plus loin Ed. Löwenthal dans le même ouvrage, « Schopenhauer pousse tellement au pinacle le transcendentalisme de Kant que, dans cette direction, il retombe finalement sur le spinozisme; mais, d'autre part, il a développé, d'une manière digne d'être constatée, l'élément empirique de Kant, en sorte que, sous ce rapport, il lui arrive involontairement d'avoir un pied sur le domaine du naturalisme, empirique et pragmatique, moderne. »

et celui qui en lit le portrait, pour peu que, durant sa vie, il ait reçu en partage, de la mère nature même, seulement une petite étincelle de ce que l'on appelle génie, doit s'y reconnaître. Pour ceux qui sont impartiaux, il est indubitable que Schopenhauer est dans ce cas : en effet celui-là seul qui a lui-même du génie, a pu connaître ainsi et reproduire ses caractères particuliers les plus mystérieux. Les souffrances intérieures du génie, ses luttes, ses revers, sa misanthropie, sa guerre contre le monde qui l'environne et qui le comprend rarement et même ne le comprend pas du tout, sa situation voisine du dérangement d'esprit et de la folie; tout cela trouve en Schopenhauer un artiste qui peint avec des couleurs très-éclatantes, qui sait en même temps entremêler ses tableaux d'une multitude d'anecdotes excellentes sur la vie des hommes de génie. Schopenhauer démontre notamment d'une manière tout à fait supérieure que la rage de persécutions dont le génie a, en thèse générale, à souffrir, provient précisément de sa supériorité intellectuelle : en effet, cette supériorité « isole plus que toute autre chose et fait détester au moins en secret ». En revanche les imbéciles sont généralement aimés parce qu'ils permettent aux autres de mettre leur supériorité d'esprit en lumière en leur présence. « Pour certains hommes », dit Lichtenberg en conformité de ce que nous venons de dire, « un homme de tête est une créature plus funeste que le fripon le plus déclaré. » Même l'acceptation la plus indispensable fait, suivant Schopenhauer, défaut au génie, en thèse générale, pendant sa vie, et elle ne se manifeste qu'après sa mort. « Le simple savant », dit Schopenhauer en s'aidant d'une comparaison excessivement ingénieuse, « considère le génie comme un lièvre qui ne peut lui servir qu'après sa mort et qui peut alors être accommodé comme on le veut, sur lequel

on doit donc diriger ses coups tant qu'il vit. » A toutes les époques et sur toute la terre, il existe, suivant Schopenhauer, une conspiration de toutes les têtes médiocres, mauvaises et stupides, contre l'esprit et l'intelligence, conspiration qui a été ourdie par la nature elle-même. « Et ne voyons-nous pas en effet à toutes les époques », dit Schopenhauer dans un passage des « *Parerga und Paralipomena* », « les grands génies, que ce soit en poésie, en philosophie ou dans les arts, se trouver comme des êtres supérieurs isolés qui soutiennent seuls une lutte désespérée contre toute une armée? En effet la stupidité de la plus grande partie du genre humain s'oppose éternellement à leur action et forme ainsi cette armée ennemie sous les efforts de laquelle ils finissent par succomber. » Et il dit encore dans son écrit sur la liberté de la volonté qui a été couronné : « Mais non-seulement la nature n'a produit à toutes les époques qu'un nombre excessivement petit de penseurs véritables qui doivent être considérés comme de rares exceptions, mais ce petit nombre même de penseurs n'a toujours existé comme tel que pour un très-petit nombre. L'erreur et le préjugé ont, au contraire, toujours continué à maintenir leur domination. » Personne ne sera malheureusement en état de donner un démenti au cri perçant qui s'échappe des profondeurs les plus intimes de la poitrine de cet homme de génie qui a lutté si longtemps en vain pour arriver à être reconnu, et il ne manquera jamais, en aucun temps, d'exemples qui viennent confirmer cette observation si ancienne, qu'on poursuit les grands hommes pendant leur vie et qu'on leur élève des monuments après leur mort.

S'accordant ainsi avec sa polémique contre la philosophie enseignée actuellement dans les écoles et contre ses tendances à laisser de côté l'expérience, Schopenhauer,

en ce qui concerne la philosophie et ses méthodes, se déclare en toute occasion d'une manière très-nette dans le sens de la *philosophie dite expérimentale*, mais il ne faut assurément pas entendre par là *ce* qui, dans ces dernières années, a été décoré de ce nom comme étant le but précis auquel la philosophie doit atteindre. Comme un si grand nombre de ses prédécesseurs ou de ses contemporains, Schopenhauer montre beaucoup de pénétration et de clairvoyance pour parler en faveur de l'expérience comme étant la seule station de refuge stable au milieu de cet océan des opinions philosophiques, si sujet aux oscillations du flux et du reflux; mais il ne montre pas autant de courage et de fermeté pour se jeter entièrement d'une manière positive dans les bras de l'expérience et lui sacrifier avec empressement celles de ses opinions qui ne sont pas d'accord avec l'expérience. Au contraire, il recherche bien partout les faits, notamment ceux qui appartiennent aux sciences naturelles, mais, ou bien, dans la plupart des cas, ils sont rassemblés et appliqués de telle manière qu'ils servent bien à *donner du relief* à son système, mais ne servent pas à l'*étayer*, ou bien ils sont tout à fait mal compris par lui. Il paraît que celui qui a été élevé dans la philosophie spéculative et qui en a été nourri dès le principe avec son lait, n'est pas en état d'approprier son esprit à l'étude de ce qui est réel et empirique, comme un philosophe, adepte positif de la méthode expérimentale, peut le faire: une instruction positive dans les considérations de l'étude des sciences naturelles ou et en général de l'empirisme peut seule suppléer à ce défaut. Tout ce qui a été exposé jusqu'ici par les philosophes sous la dénomination de philosophie expérimentale, a peu servi à cause de cela, malgré tous les efforts de son titre et a quitté bientôt sa position première pour retour-

ner aux constructions spéculatives (1). Ainsi Schopenhauer lui-même n'est assurément un véritable philosophe d'expériences que dans quelques parties isolées, mais cependant ce qu'il dit de l'emploi de l'expérience dans la philosophie est très-vrai et mérite doublement d'être remarqué dans la bouche d'un philosophe idéaliste. Une vraie philosophie, dit Schopenhauer, ne peut pas être édifiée au moyen de simples idées abstraites, mais elle peut l'être au moyen des données de l'observation et de l'empirisme. La philosophie de tous les temps oscille, suivant lui, dans un sens ou dans l'autre entre l'emploi des sources de connaissances dites *objectives* et l'emploi des sources de connaissances dites *subjectives.* Les *scolastiques* et, avec eux, Kant croyaient que la métaphysique ne devait nullement s'appuyer sur l'expérience et se fermaient ainsi la route qui les aurait conduits à la vérité. Du reste « la solution du problème du monde doit ressortir de la compréhension ou connaissance parfaite et complète du monde même ». La métaphysique ne doit pas laisser de côté l'expérience ; mais elle doit en arriver à une compréhension foncièrement complète.

L'expérience provenant de l'extérieur et de l'intérieur, telle est, suivant Schopenhauer, la source principale de toute connaissance. Il désigne son propre système

(1) Naturellement l'expérience ne peut pas à elle seule fonder une philosophie, mais l'expérience et le syllogisme doivent se compléter réciproquement. A peine si jamais la méthode empirique peut donner la preuve qu'il n'existe plus aucun fait contradictoire; en effet, la nature est plus riche que l'expérience. Bacon même se servait de la spéculation dans les cas où sa méthode empirique ne suffisait plus. La connaissance de l'*ensemble* est le dernier but detoute science : une simple accumulation de matériaux présente peu de valeur. Cependant les théories ne suffisent pas *exclusivement* : elles n'ont de valeur que *provisoirement.* La philosophie doit progresser avec le temps et en suivre le cours.

(Remarque de l'auteur.)

comme étant une déduction de l'expérience — assertion qui, assurément, doit être considérée comme étant plus que hardie. Il désigne aussi, par la même raison, son système comme étant un *dogmatisme immanent* par opposition avec le *dogmatisme transcendental* de Kant qui va au delà du monde, tandis que ses propres propositions doctrinales, ainsi qu'il le prétend, sont bien dogmatiques, mais s'appuient sur l'expérience et ne vont pas au delà du monde que nous fournissent les données de l'expérience. Il désigne sa philosophie comme ayant été formée par la voie dite *analytique* et non par la voie *synthétique*. Elle ne pourrait pas se contenter de mots, ni d'idées générales, mais elle cherche partout à pénétrer au fond des choses. Nous sommes, suivant l'expression de Sehopenhauer, dans ce monde comme dans une prison. Nous ne savons pas ce qu'il y a au delà, et nous sommes hors d'état de résoudre le grand problème du monde qui reste toujours posé devant nous comme un sphinx qui nous menace, ou d'arriver à la connaissance du soi-disant *absolu* par les opérations de la raison. Au lieu de parler d' « absolu, infini ou surnaturel», on pourrait tout aussi bien, suivant Schopenhauer, parler de « *Wolkenkukuksheim* (pays de Cocagne) ». En parfait accord avec ces prémisses, Schopenhauer nie même expressément en différents passages la possibilité d'une *métaphysique*, bien que, en d'autres endroits, il l'admette de nouveau, ce qui implique contradiction, et en dise que la métaphysique est ce qui nous permet de reconnaître le noyau des choses dans la *volonté*. En fait, sa *volonté* est une chose qui ne le cède à aucune autre en importance métaphysique. Il doit, suivant Schopenhauer, y avoir une métaphysique, mais elle doit être de telle nature qu'elle ne se sépare jamais de l'expérience : elle reste *immanente*, ne

devient pas *transcendentale*, et ne parle jamais de « la chose en elle-même » que pour envisager ses rapports avec le phénomène. Plus loin, Schopenhauer, dans sa lutte contre la philosophie abstraite, s'oublie même au point d'ajouter que *les systèmes doivent toujours pencher dans un sens*. Le point de vue le plus élevé, qui embrasse tout et tient compte de tout », dit Schopenhauer dans les *Parerga und Paralipomena*, « peut seul fournir la vérité absolue ». Assurément, et l'on s'étonnera ici avec raison que, après être arrivé à une telle idée, Schopenhauer puisse persister encore dans *son* système.

Comme pour l'expérience en général, Schopenhauer fait voir aussi la plus grande considération pour les sciences naturelles en particulier et ne convient pas seulement d'une manière expresse (assurément ici encore d'une manière tout à fait différente de celle des « professeurs de philosophie » qu'il combat) de leur haute importance pour la philosophie ; mais il reconnaît encore continuellement cette importance en revenant fréquemment sur les questions de philosophie naturelle. Si l'on rencontre ici beaucoup d'erreurs et d'idées biscornues, les efforts que Schopenhauer fait pour s'instruire de ces choses, sont tout à fait dignes d'attention, et la richesse de son contingent de connaissances positives est considérable par comparaison avec ce que, en thèse générale, les philosophes avaient autrefois l'habitude de savoir sur la nature.

Il ne peut manquer d'arriver que, sur le point que nous examinons, les idées de Schopenhauer présentent assez fréquemment une grande et souvent importante concordance avec ceux des écoles matérialistes modernes. Il ne manque cependant aucune occasion de combattre la doctrine désignée sous le nom de *matérialisme* qu'il considère comme la conséquence du *réalisme* et qui, à l'époque où

il écrivait, n'était pas encore comme aujourd'hui le sujet de la conversation générale du jour : mais la manière dont il le combat, montre qu'aucune autre direction philosophique ne lui occasionne, par rapport à sa manière propre d'envisager le système du monde, autant de difficultés intrinsèques que la doctrine matérialiste, et qu'il ne cherche pas à déprécier la force intrinsèque de cette doctrine. Sa principale opposition contre le matérialisme découle de sa théorie du monde considéré comme image représentative et de sa thèse : point d'objet sans sujet. Le matérialisme, suivant Schopenhauer, prend à tort, et seulement en s'appuyant sur une énorme *petitio principii*, l'objet pour base de sa philosophie; en effet, sans le principe de la connaissance qu'il édifie comme une émanation de la matière, nous n'aurions aucune notion de rien, pas même du point de départ du matérialisme, la *matière!* Toutefois, comme, au fond, le but et l'idéal de toute science naturelle est un matérialisme tout à fait complet, il ressort de là que toute science ne peut jamais, dans le sens propre du mot, atteindre le terme qui lui est proposé, ni pénétrer jamais l'essence la plus intime du monde : tout savoir est seulement *relatif*. Les matérialistes doivent être d'autant plus satisfaits de cette explication de Schopenhauer qu'ils conçoivent eux-mêmes de prime abord l'objet comme indépendant de sa représentation. Schopenhauer s'accorde au contraire entièrement avec les matérialistes, ou, pour parler avec plus d'exactitude, avec tous ceux qui s'adonnent à l'étude de la nature, lorsqu'il s'agit de la propriété que présente la matière, d'être *impérissable*. Ce n'est pas par des raisons chimiques, mais c'est par des raisons philosophiques que Schopenhauer trouve excessivement absurde de douter d'une vérité aussi claire et aussi solidement établie, et il fait l'observation

suivante, en opposition avec Hegel : « nier ce fait, c'est renoncer à tout bon sens ». « La substance persiste (*beharrt*) toujours, » dit Schopenhauer dans une autre passage, « c'est-à-dire elle ne peut se former spontanément, ni prendre fin; le *quantum* de substance qui se trouve dans le monde, ne peut donc, ni s'augmenter, ni diminuer ». Schopenhauer désigne de plus la matière comme étant « absolue » et dit que c'est la seule chose à laquelle cette désignation puisse être appliquée. Il attribue même à la matière la faculté de penser et définit expressément la *pensée* comme étant une fonction organique du cerveau. « Si la matière peut bien tomber à terre », dit il dans un autre endroit, « elle peut aussi penser ! » Il n'y a donc pas d'antithèse entre l'esprit et la nature. Descartes a été, suivant Schopenhauer, le premier qui ait distingué la substance en substance *pensante* et en substance *étendue*, et cet axiome a persisté pendant longtemps jusqu'à ce que Spinoza ait expliqué que les deux espèces de substances devaient être réunies en une seule et même espèce. Il en a été de même plus tard de la distinction entre l'idéal et le réel. De même qu'il combat le matérialisme, Schopenhauer combat aussi l'*atomisme*, et là assurément comme partout où les philosophes se mettent en lutte contre les notions des sciences naturelles, des erreurs étranges se produisent. En ce qui concerne les deux hypothèses bien connues qui ont cours relativement à la lumière, Schopenhauer les rejette toutes deux, et là encore il n'est pas possible de reconnaître où il a pris le droit de rejeter, par des raisons puisées dans la philosophie, des choses qui ne peuvent être appréciées que par la connaissance de la physique. Dans l'endroit où il est question de la permanence de la chaleur (*Beharrlichkeit der Wärme*), on rencontre encore un pressentiment remarquable de

cette grande vérité naturelle découverte de nos jours que l'auteur de ce mémoire a désignée sous le nom d' «immortalité de la force». En ce qui concerne la *lumière*, il croit cependant qu'elle pourrait disparaître, ce qui vient de ce qu'il ne sait pas que les forces naturelles ne disparaissent pas, mais prennent seulement des formes différentes. D'accord avec cette croyance, il tient fortement à cette opinion manifestée fréquemment par d'autres que, par suite du rayonnement de la chaleur, le monde entier doit tomber peu à peu dans le froid, la nuit et l'engourdissement. En *astronomie*, il se préoccupe de la question inutile de savoir si l'espace peut avoir une limite et s'il peut y avoir une étoile fixe qui soit placée le plus extérieurement possible? Nous savons très-bien aujourd'hui que déjà, d'après les lois de la gravitation seule, une limite de l'étendue du monde stellaire est une chose impossible. En général, Schopenhauer, comme tous les philosophes spéculatifs, croit pouvoir parler sur toutes choses, en tant qu'elles se trouvent comprises dans le cercle qui constitue son horizon, et les juger d'une manière définitive en prenant pour point de départ ses connaissances philosophiques. C'est ainsi que l'on rencontre parfois en effet, même dans ses explications de philosophie naturelle, malgré la manière énergique avec laquelle il fait face à la *téléologie*, des idées d'un caractère téléologique très-prononcé. En *géologie*, Schopenhauer n'éprouve aucun scrupule d'émettre sur la production chimique du granit des idées qui s'accordent très-peu avec nos connaissances actuelles. L'*histoire de la terre* n'est pas, dans son opinion, autre chose qu'une objectivation insensiblement ascendante de la *volonté* dont l'*homme* constitue le dernier et suprême degré!!! A côté de ces bizarreries se trouvent cependant encore quelques idées très-saines et doublement dignes d'être mentionnées,

puisqu'elles sont émises par un philosophe, sur la formation successive des espèces organiques, des races humaines, etc., etc. Schopenhauer croit de plus encore aux grandes révolutions terrestres, à trois points de départ pour l'origine de l'humanité dans le monde *ancien*, etc., etc. Jamais, suivant Schopenhauer, il n'a dû y avoir une race naturellement *blanche*, mais il a dû s'en produire une par l'action des influences climatériques, théorie que Schopenhauer avance probablement par affection pour son hindou de couleur brune. Schopenhauer méconnaît ici entièrement l'influence notoire et puissante de la différence originaire des races sur le développement corporel et intellectuel des peuples. Il affectionne aussi l'idée fausse que l'homme a été destiné par la nature à se servir d'une nourriture *végétale*. A cette opinion viennent se rattacher ensuite quelques fantaisies physiologiques de nature très-peu physiologique qui rappellent beaucoup le temps de la philosophie de la nature. Schopenhauer admet notamment avec beaucoup de chaleur cette pauvre « force vitale (*Lebenskraft*) » qui, actuellement, tombe de plus en plus dans l'oubli, et dit qu'il faut être *stupide* pour la combattre. La force vitale peut donc se retourner encore une fois dans la tombe et remercier. S'il n'y pas de force vitale, ce doit être, dans l'opinion de Schopenhauer, ou le *hasard* ou *Dieu* qui ont créé les êtres organiques, mais comme ni l'une ni l'autre des deux hypothères n'est possible, il doit y avoir une force vitale. Dans le fait, la preuve est frappante ! Elle n'est du reste toujours pas plus mauvaise que la logique dont se servent nos champions les plus modernes de la force vitale ! S'accordant sur ce point avec les « philosophes d'école », contre lesquels il a montré tant d'animosité, Schopenhauer se déclare contre l'idée de ramener la vie organique au chimisme et contre

les physiologistes électriques, chimiques et mécaniques qui veulent avec opiniâtreté expliquer la vie en partant de la forme et du mélange de ses éléments. Tout ce qui se passe dans le corps, ne constitue plutôt, dans son opinion, rien autre chose que des phénomènes de la *volonté*. Les dents, la bouche, le canal intestinal, constituent la faim à l'état objectif; les *genitalia* constituent les instincts sexuels à l'état objectif, etc., etc.

La vie dite *latente* dans le sens le plus exagéré, les crapauds vivant enfermés dans la pierre, le froment de momies datant de tant de milliers d'années et les autres choses analogues trouvent en Schopenhauer un croyant plein de complaisance. Mais ce philosophe qui examine la nature sous le faux jour de son système, se trompe évidemment au plus haut point lorsqu'il vient à parler au point de vue physiologique, de ce l'on désigne sous le nom de « vie nocturne de l'âme ». Toutes ces fables innombrables du magnétisme animal, même les plus invraisemblables, Schopenhauer les prend pour de l'argent comptant et il considère les phénomènes d'apparitions d'esprit, de vision lucide, de rêve des somnambules, la seconde vue, les cures sympathiques, etc., comme des faits démontrés. Il s'appuie, pour prouver ce qu'il dit, sur l'opinion des gens comme Kieser, Jung Stilling, Just. Kerner, et désigne les contradicteurs comme étant tout uniment des *ignorants*. Schopenhauer considère du reste le magnétisme animal comme étant la plus instructive de toutes les découvertes qui aient jamais été faites en philosophie et en métaphysique pratique, et il ajoute même que le *Christ* a fait des miracles au moyen du magnétisme animal ! Il s'égare ici dans des phrases extravagantes sur les courants magnétiques, sur la direction des pôles, sur la force vitale, etc., et les expressions stupides de la *visionnaire de Prévorst* qui

fait attendre un esprit jusqu'à ce qu'elle ait mangé sa soupe, sont indiquées comme confirmant la doctrine de Kant sur la chose en elle-même. La *magie* du moyen âge trouve même grâce à ses yeux, tout cela naturellement par aucune autre raison que parce qu'il croit y trouver des confirmations positives de sa doctrine et de celle de Kant. Comme, suivant Kant et Schopenhauer, le temps et l'espace ne son pas *réels*, mais sont *subjectifs*, le sujet dans la somnambule doit pouvoir être affranchi des limites qui lui sont assignées, et la vue dans l'avenir et à distance doit, d'après cela, devenir possible. Les cures sympathiques au contraire, ainsi que beaucoup d'autres phénomènes du magnétisme animal, se trouvent expliquées par une action immédiate de la *volonté ;* aussi les impostures et les supercheries sans nombre des soi-disant magnétiseurs de la volonté paraissent-elles à Schopenhauer venir en cela fort à propos. Les scènes comiques que, à l'occasion de la présence à Francfort-sur-le-Mein de Regazzoni, ce magnétiseur bien connu, dont les impostures évidentes ont été démasquées par les médecins de Francfort, Schopenhauer a fait naître par son enthousiasme pour les extravagances de cet imposteur, sont bien connues. Ce qu'il dit au contraire sur la transmission physiologique des particularités intellectuelles par voie d'hérédité, est très-bon. Suivant Schopenhauer, on hérite de la mère en ce qui concerne l'*esprit* ou l'*intelligence*, et du père en ce qui concerne le *caractère* ou la *volonté.*

En 1836, Schopenhauer a publié un petit écrit tout spécial « *Ueber den Willen in der Natur*, etc., etc. (sur la volonté dans la nature, etc., etc.), » dans lequel il expose les prétendues confirmations que les découvertes de la science empirique qui ont été faites dans ces derniers temps, ont dû venir apporter à sa philosophie, Si l'on veut

se convaincre avec une complète évidence que ces confirmations font entièrement défaut, on doit lire ce petit écrit. La principale autorité de Schopenhauer est une sommité tout à fait inconnue; un docteur Brandis en Danemark, qu'il désigne en outre tout à fait à tort comme étant un « empirique ». Si l'on doit du moins tirer une conclusion des passages de cet auteur que Schopenhauer nous a communiqués, ces passages caractérisent M. Brandis comme étant, non un empirique, mais un partisan de l'ancienne école de philosophie naturelle, et, en outre, ou bien sont tout à fait peu favorables à Schopenhauer, ou bien sont loin de présenter aucun rapport avec les idées de Schopenhauer, subissent une interprétation forcée, etc., etc. Schopenhauer peut encore citer les noms plus célèbres de Meckel et de Burdach, mais seulement dans les passages où ils se sont montrés favorables à ces idées anciennes de la « philosophie de la nature », qui, ainsi que tout le monde le sait, sont tombées entièrement aujourd'hui en discrédit.

Enfin, dans une dernière question qui appartient au sujet qui nous occupe ici, dans la question de l'*âme des bêtes*, Schopenhauer se place à un point de vue qui se distingue bien, à son avantage, des idées de la philosophie spéculative, mais qui reste en arrière des idées de la philosophie moderne d'expérience. Schopenhauer est animé d'une compassion profonde pour les souffrances des animaux, qui prend sa source, en partie dans son propre cœur, en partie dans sa philosophie, et démontre d'une manière excellente comment, parmi les philosophes, les *idéalistes* sont précisément ceux qui ravalent l'*animal* au-dessous de soi-même et qui, par de fausses conséquences philosophiques, arrivent à des principes de dureté et de barbarie à son égard. L'animal, suivant

Schopenhauer, n'a pas seulement de l'intelligence, de la sensibilité, de la mémoire, etc., etc., mais il a encore la connaissance de son *moi*, de cette conscience individuelle que lui refusent quelques philosophes insensés, sans l'*apparence* d'une raison. Un tel philosophe, proclame Schopenhauer, devrait se trouver une fois entre les griffes d'un tigre et découvrir, à ses dépens, quelle différence ce tigre sait faire entre le *moi* et le non-moi. L'homme et l'animal sont d'essence identique et devraient être considérés comme « frères ». Lorsqu'on les compare avec les religions chrétiennes, les religions de l'*Inde* possèdent, suivant Schopenhauer, cette grande supériorité qu'elles ne commencent pas, comme les premières, par établir comme principe une séparation rigoureuse entre l'homme et l'animal et qu'elles ne considèrent pas ce dernier comme une *chose*, mais qu'elles reconnaissent au contraire la profonde parenté qui existe entre tous les deux. Aussi l'animal est-il encore actuellement, dans les Indes, l'objet d'une haute considération, tandis que, par opposition, la barbarie froide des Européens à son égard doit blesser tout cœur sensible. Toutefois, suivant Schopenhauer, l'homme se distingue *essentiellement* de l'animal par la raison (*Vernunft*) ou faculté de produire des idées. Les animaux ne doivent avoir de l'entendement que celui qui se rapporte seulement à la *notion intuitive* (*Anschauen*), mais ils ne doivent pas avoir de *raison* qui ne puisse jamais être notion intuitive, et de cette manière, l'essence de l'esprit qui est propre à chacun d'eux, doit être profondément séparée. La *raison* doit être la faculté de former des idées *abstraites;* l'entendement, la faculté de former des idées *intuitives*. Faisant du reste abstraction de ce qu'il n'y a pas de raisons philosophiques suffisantes pour tomber d'accord sur une telle séparation de la *raison* et de

l'*entendement*, Schopenhauer oublie les nombreux degrés de transition, — au point de vue matériel et au point de vue intellectuel, — que les sciences empiriques ont démontré exister entre l'homme et l'animal, et qui annule ici toute différence significative comme pour les autres délimitations établies dans le règne animal par l'esprit systématique de l'homme. Une grande quantité de cas dans lesquels ce classement philosophique, exposé par Schopenhauer, serait tout à fait inapplicable, peuvent cependant être trouvés dans la nature, bien que l'on doive aussi concéder que la nature, après avoir franchi une limite, peut développer, dans les êtres d'une nature plus élevée, des capacités tout à fait nouvelles et des dispositions qui ne ressemblent pas aux premières.

Si donc nous jetons un coup d'œil rapide sur ce que nous venons de dire en terminant, nous voyons que, malgré sa grande estime pour les sciences naturelles, les relations de Schopenhauer avec ces sciences restent assez infructueuses, et le fait seul de voir un philosophe idéaliste non-seulement reconnaître, mais même défendre de la manière la plus vive, le droit positif des sciences naturelles de se mêler d'une discussion philosophique, reste digne d'être remarqué. Schopenhauer nous paraît bien plus brillant lorsque nous le voyons s'occuper de ce qui est du ressort de la théorie et agiter le fouet de la critique contre les erreurs théologiques de la même manière qu'il l'a fait antérieurement contre les idées philosophiques.

Cette critique exerce une action tout à fait fatale sur l'idée à la fois théologique et philosophique de l'*absolu* qu'il désigne comme étant la nouvelle manière de désigner le bon Dieu (*neumodischen Titel für den lieben Gott*) et qu'il fait dériver des efforts de la philosophie pour être

agréable à la théologie. La philosophie ne peut pas, dans son opinion, cesser d'avoir pour but de chercher une *causa efficiens* ou *causa finalis* du monde : elle ne cherche pas *d'où* vient le monde, ni pourquoi il est là, mais seulement *ce qu'est* le monde : elle n'a donc pas à se tourmenter de la question du soi-disant *absolu.* « Si les maîtres veulent absolument un absolu », proclame Schopenhauer d'une manière assez nette dans un passage, « je leur en mettrai un dans les mains qui répond à toutes les exigences d'une telle conception bien mieux que leurs formes nuageuses extravagantes : c'est la *matière !* » Suivant Schopenhauer, aucune des *anciennes* philosophies ou des *anciennes* religions n'enseigne rien de Dieu ou de l'absolu, pas plus que de l'origine des temps, et il est scandaleux de voir comment, dans les écrits des savants, les expressions *théisme* et *religion* sont, en thèse générale, considérées comme identiques, ce qui vient de ce que la philosophie a été seulement jusqu'ici la servante de la théologie et de la politique. Le *bouddhisme* qui compte 300 millions d'adhérents, est absolument athée. Les deux formes de religion de la Chine, la religion de *Taossee* et celle de *Confucius* sont également athées, et la langue *chinoise* ne contient aucun mot, ni aucune expression pour rendre les idées de Dieu et de création. Dans l'antiquité, aucun autre peuple que le *peuple juif* n'a eu l'idée d'une révélation et d'un seul Dieu, créateur de l'univers, ou du *monothéisme*, et c'est seulement par eux que cette idée a été transmise au christianisme et au mahométisme. Le *panthéisme* s'en tire, avec Schopenhauer, non moins mal que le monothéisme. Suivant ce philosophe, un dieu impersonnel n'est pas un Dieu, mais un non-sens, un mot employé mal à propos, une *contradictio in adjecto.* Les panthéistes pensent avoir beaucoup fait parce qu'ils ont dénommé « Dieu »

le principe intime du monde qui leur était inconnu. Mais un Dieu, prétend-il plus loin, qui se serait laissé aller à se transformer en un monde si mauvais, devrait vraiment être tourmenté par le diable. Dieu, reprend-il en se moquant, doit-il se transformer en 6 millions d'esclaves nègres recevant journellement 60 millions de coups de fouets, ou bien en 3 millions de tisserands européens? Spinoza a bien aussi appliqué au monde la dénomination de « Dieu », mais par des raisons qui n'appartiennent pas essentiellement à la chose en elle-même, c'est-à-dire par crainte du sort d'un Bruno ou d'un Vanini. Ce que les panthéistes désignent sous le nom de « Dieu », n'est autre chose que la « volonté »; par cette hypothèse seulement, on peut se sauver du déterminisme. Le mouvement de l'univers ressemble à celui d'une *horloge* qui continue à marcher une fois qu'elle a été remontée. Il n'y a donc pas à choisir, ou bien si l'on doit considérer le monde comme une simple machine dont le mouvement cessera nécessairement, ou bien si l'on doit reconnaître la *volonté* comme en étant l'essence. Quant au fait que, en face de telles circonstances, la philosophie de Schopenhauer, considérée au point de vue théologique, n'est ni monothéiste, ni panthéiste, mais est très-évidemment *athée*, il ne peut être l'objet d'aucun doute. Il est vrai que le rôle que Schopenhauer fait jouer à sa *volonté*, rappelle assez fréquemment celui que joue le Dieu des monothéistes ou celui des panthéistes, mais il s'en distingue cependant encore d'une manière trop significative pour qu'ils puissent être confondus entre eux. La volonté de Schopenhauer n'a elle-même rien de divin et, suivant son inventeur même, elle est active, sans avoir ni la *conscience*, ni la *pensée*. Son effort a lieu sans plan prémédité, sans projet, sans terme, sans but ; par suite aussi, son objecti-

vation, *la vie*, ainsi que tout phénomène, est misérable et également sans but, ni fin. La vie n'est susceptible d'aucune vraie félicité, mais constitue seulement une souffrance et un état généralement malheureux. « Ce que l'histoire rapporte, n'est que le rêve de l'humanité, si long, si pénible, qui tient du délire. » L'*histoire* montre que ce monde des hommes est le domaine du hasard et de l'erreur, que la folie, la méchanceté et l'absurdité y tiennent la tête des régiments et que le bien ne s'y fait jour qu'avec peine, ou n'arrive même pas à s'y faire jour : « La volonté », dit Schopenhauer, « joue la grande tragédie et la grande comédie à ses propres dépens et elle est son propre spectateur à elle-même ». Après avoir ainsi énoncé sa manière tout à fait sombre d'envisager le monde, Schopenhauer en déduit quelques considérations profondes et vraiment émouvantes, relativement aux misères de la vie dont il paraît avoir habitué son regard à pénétrer au dernier point les particularités.

En face de ce caractère foncièrement athée de la philosophie de Schopenhauer, sa contenance générale à l'égard de la religion et du christianisme ne peut pas être très-amicale. Un long chapitre des « *Parerga und Paralipomena* », qui est écrit sous forme de dialogue (1), s'étend sur la valeur et l'absence de valeur des religions et montre de quel point de vue impartial Schopenhauer peut partir dans des ques-

(1) La forme dialoguée, si convenable pour traiter les questions philosophiques contestées, est fréquemment choisie par Schopenhauer et maniée d'une manière très-habile. Il exprime son opinion personnelle à cet égard dans les termes suivants : « La forme dialoguée doit devenir vraiment dramatique parce qu'elle met entièrement en évidence et fait ressortir forcément à la longue la différence des idées. Le dialogue doit positivement avoir lieu entre deux interlocuteurs. Sans la pensée de faire ressortir ainsi la différence des idées, il constitue un bavardage oiseux comme cela se présente dans la plupart des cas. »

tions qui ne possèdent pas un rapport immédiat avec son système. Ses tendances antireligieuses sont pourtant prépondérantes. «Les religions», dit-il dans un passage, «sont comme des vers luisants. Elles ont besoin de l'obscurité pour briller». La religion et la philosophie n'ont, suivant Schopenhauer, rien à faire l'une avec l'autre. Si l'on fait abstraction d'un petit nombre d'exceptions dans lesquelles il n'en a pas été ainsi, on reconnaît que, jusqu'à présent, la philosophie s'est presque toujours ravalée en se laissant influencer par les idées religieuses dominantes. La foi et la science sont des choses rigoureusement distinctes, dont chacune doit suivre sa propre voie : elles sont «comme les deux plateaux d'une balance ; à mesure que l'une descend, l'autre monte». La révélation est un non-sens : il n'existe aucune autre révélation que les pensées des sages. C'est pour cela que les philosophes auxquels on donne le nom de *rationalistes*, ne se doutent même pas de l'esprit propre du christianisme. La vérité que cherchent les rationalistes, dirige ses efforts, non vers la *religion*, mais vers la *philosophie*. Celui qui veut être rationaliste, doit être philosophe : on ne peut pas servir deux maîtres à la fois. *Ou bien on a la foi, ou bien on est philosophe !* Dans la religion *chrétienne* en particulier, Schopenhauer sait découvrir de très-nombreuses imperfections, tant extérieurement qu'intérieurement, et affirme son infériorité par comparaison avec les religions des Grecs, des Romains, des Indiens, etc. Ce qui s'y trouve de bon, doit provenir de la consanguinité des religions de l'*Inde ;* mais tous les autres systèmes de religion doivent être préférés au Dieu des juifs et des chrétiens, *Jehovah*. Schopenhauer essaye notamment d'établir le compte des fautes dites *historiques* du christianisme et de comparer la morale chrétienne avec celle que les chrétiens ont *faite*. Les horreurs du fanatisme

dans l'histoire nous sont connues, suivant lui, comme ne venant, à proprement parler, que des religions *monothéistes* comme le judaïsme, le christianisme et l'islamisme. Schopenhauer désigne le fanatisme comme étant un monstre redoutable qui, seulement à Madrid, a fait mourir dans les tourments sur le bûcher 300 000 hommes en trois cents ans, et donne un tableau saisissant de l'époque brillante de Périclès comparée au sombre fanatisme du moyen âge. (Quelques-uns de nos lecteurs se rappelleront peut-être involontairement à ce sujet ce que les Anglais font encore actuellement dans le pays qui a servi de berceau à la sagesse religieuse, en s'étayant du nom de la religion et de la morale chrétienne) (1).

Le dogme de l'immortalité individuelle (*persönliche Fortdauer*) trouve en outre dans Schopenhauer un antagoniste aussi déterminé que dangereux. Admettre, déclare Schopenhauer, que ce qui n'a pas existé pendant un temps infini, doit cependant continuer à exister pendant toute l'éternité, est assurément une hypothèse très-hardie. Ce qui n'a pas même de commencement ou bien est éternel, peut seul être indestructible. Notre manière d'envisager la religion commet donc cette grosse faute qu'elle admet une formation aux dépens de rien et cependant une durée éternelle de l'existence, tandis que les Hindoux, entièrement conséquents avec eux-mêmes, admettent bien aussi une continuation de l'existence après la mort, mais aussi une vie avant la naissance, et, en général, déclarent éternel tout ce qui est. La théorie de l'immortalité ne peut en aucune manière s'accorder avec une création aux dépens de rien : en effet, ce qui ne peut pas être anéanti, doit aussi avoir toujours existé. Toutes les preuves qui sont favora-

(1) Les lignes précédentes ont été écrites en 1859.

bles à la continuation de l'existence *après la mort*, peuvent se transformer également bien en preuves favorables à l'existence de la vie *avant la naissance*. Nous sommes donc indubitablement immortels, non comme personnes, comme individualités, qui ne constituent qu'un mode passager d'apparition de la force générale dans l'homme, mais seulement comme parties constituantes de cette force primordiale. La *mort* à l'égard de laquelle Schopenhauer montre avec beaucoup de profondeur qu'elle est le principe fondamental de toute philosophie, ne concerne pas, suivant lui, notre existence en elle-même, qui ne peut pas être détruite. Elle nous ramène à l'état de chose en elle-même, à cet état primordial dans lequel la différence entre l'objet et le sujet est nulle et dans lequel les imperfections de ce monde de phénomènes n'existent plus. Ce qui disparaît dans la mort, ce n'est pas l'existence de l'homme en elle-même qui ne connaît ni commencement ni fin, et qui ne connaît pas non plus les limites d'une individualité donnée, mais seulement la conscience individuelle qui n'est pas un *principe*, mais qui est une *conséquence* de la vie organique. La mort ressemble donc entièrement à un état de profond sommeil ou de syncope, et ne peut même pas en être distinguée. Elle doit donc, tout aussi peu que ces deux états, être redoutée et considérée comme fâcheuse : en effet n'être pas n'est pas douloureux, ainsi que les philosophes l'ont démontré à toutes les époques par des raisons entièrement justes. « *Mors est non esse* », dit Sénèque. Épicure dit aussi : « la mort ne nous concerne pas : en effet, lorsque nous existons, la mort n'est pas, et lorsque la mort est, nous n'existons pas ». On est donc tout à fait fou de craindre la mort : on doit même la désirer, parce que, suivant Schopenhauer,

la perte de cette individualité ne constitue pas une *perte*, mais constitue plutôt un *profit*. « *Je ne sais pas* », dit Voltaire, « *ce que c'est que la vie éternelle ; mais celle-ci est une mauvaise plaisanterie* ». Mais c'est à cette conscience individuelle qui se perd dans la mort que se rattache, suivant Schopenhauer, l'existence particulière. Ce qui disparaît dans l'homme pris isolément et trouve de nouveau place dans un autre, c'est, dans le fond, entièrement la même chose qui tourne en suivant un cours circulaire éternel. Où sont les morts? demandes-tu. La réponse est : en toi-même. Malgré la mort et la putréfaction, nous sommes encore tous ensemble. Rien ne manque. *Ex nihilo nihil fit, et in nihilum nihil potest reverti !* Schopenhauer déplore profondément que le christianisme et le mahométisme aient détruit par le feu et le glaive la croyance consolante de l'humanité dans l'immortalité de notre existence en elle-même et aient mis à sa place une formation primitive aux dépens de rien et la continuation éternelle de l'existence qui est inconciliable avec cette formation.

En présence de ces idées, quelque lecteur supposera que Schopenhauer pourrait s'ériger en apologiste du *suicide*. Il n'en est cependant rien : il le réprouve et observe seulement que les motifs *théologiques* que l'on énonce contre le suicide, sont des sophismes « faibles, faciles à réfuter ». Plus loin, il affirme que les religions monothéistes ou judaïques seules stigmatisent le suicide comme un crime, et manifeste sa haute estime pour les héros de l'antiquité qui le pratiquaient.

Dans la question de la *liberté de la volonté humaine* considérée au point de vue du déterminisme, Schopenhauer se montre aussi tranchant que dans la question de la religion considérée au point de vue de l'athéisme et il ne dédaigne même pas d'indiquer les nombreuses autorités

ecclésiastiques favorables au dogme catholique de « l'absence de liberté de la volonté (*Unfreiheit des Willens*) » en elle-même. La volonté est libre seulement comme chose en elle-même, mais non comme phénomène, et les actions humaines qui appartiennent au monde des phénomènes, sont un résultat entièrement nécessaire, et ne proviennent pas d'un choix libre. Schopenhauer a composé, ainsi que nous l'avons déjà dit p. 153, un petit écrit particulier sur la liberté de la volonté qui a été couronné par l'Académie des sciences de Norvége et dans lequel, d'après l'exemple de Kant, il montre la coexistence de la *liberté* et de la *nécessité*. Kant admet en effet une différence entre le caractère dit *empirique* et le caractère dit *intellectuel*, et fait du premier un phénomène et du second une chose en elle-même. Ainsi, selon Kant, il y a nécessité empirique de l'action et, de plus, imputabilité à côté d'une liberté transcendantale. Le premier caractère est soumis comme phénomène aux catégories de temps, d'espace et de causalité ; le second, au contraire, est libre, indépendant de ces catégories et équivalant à l'existence de l'homme en elle-même, ou à ce que Schopenhauer nomme *volonté*. Le fait que le phénomène est soumis à la loi de cause et d'effet, exclut déjà, suivant Schopenhauer, la liberté empirique de la volonté qui pourrait bien, sans cela, constituer une exception de cette loi : la liberté est transcendantale. Il s'agit ainsi, suivant Schopenhauer, de ce que quelqu'un est ; ce qu'il *fait*, en dérive nécessairement : on se sent donc aussi, suivant lui, responsable du *esse*, non du *operari*. Quant au fait que toute cette explication est purement spéculative et arbitraire, il devrait être clair. Une liberté qui ne peut pas être exercée, n'est pas une liberté, et un homme qui ne fait que ce que son existence empirique le force nécessaire-

ment de faire, ne peut pas être considéré comme imputable de ses actions. Mais si, comme Schopenhauer, on transporte la liberté du *faire* (*Thun*) à l'*être* (*Sein*), on ne fait que changer d'expression. Quant à ce qu'on se sente enfin responsable du *esse* et non du *operari*, c'est une supposition entièrement fausse contre laquelle l'expérience proteste. Tous les jours, on peut faire l'expérience du contraire et entendre des hommes qui s'excusent eux-mêmes ou en excusent d'autres pour des actions qu'ils ont commises, en en rejetant la faute sur leur caractère, leurs prédispositions, leur éducation, ou en disant : je suis comme cela, ou bien il est comme cela !

L'*esse* est admis ici avec raison comme étant ce qui se soustrait plus ou moins à la volonté libre, tandis que l'*operari* est considéré comme une conséquence de l'*esse*. La philosophie moderne d'expérience se maintient sur un terrain tout différent, plus ferme et exempt de tous galimatias spéculatif. Elle fait aussi dériver l'*operari* du *esse* et démontre seulement avec l'aide des faits et des calculs empiriques comment le *esse* dérive, comme une conséquence nécessaire, de circonstances précises données, de prédispositions corporelles et intellectuelles, d'influences accidentelles, etc., etc., et comment elle fait passer de là à l'*operari*, cette nécessité d'osciller dans un sens ou dans l'autre entre des limites très-étroites. Mais on ne nie pas ainsi entièrement la liberté du choix et l'on donne l'espérance consolante que des dispositions devenues meilleures des hommes et du genre humain peuvent aussi déterminer un choix meilleur.

Schopenhauer poursuit enfin un de ses courants d'idées les plus importants et les plus intéressants dans l'*éthique* qu'il n'introduit plus, comme Kant, dans la philosophie par une porte de derrière, mais qu'il analyse en partant

d'un examen basé sur l'expérience positive. Cet examen est propre à peser d'un poids très-important dans le plateau de la balance du côté de ce sensualisme moderne qui s'appuie sur les sciences naturelles. Celui-là seul qui ne l'a pas même lu, entreprendra de reprocher à Schopenhauer son manque de sensibilité éthique. En effet, non-seulement dans cet examen, mais partout où il en a l'occasion, il fait voir une sensibilité si vraie et si chaude pour les vertus humaines les meilleures, pour la droiture, pour la commisération, pour les misères des autres et pour l'amour du prochain, et une si profonde compassion pour toute espèce de souffrance et de douleur chez les autres qu'on ne peut s'empêcher d'estimer son cœur à un aussi haut degré que son esprit, et de reconnaître l'exactitude de cette ancienne vérité que les qualités les plus éminentes de l'esprit donnent aussi presque toujours la main à une grande richesse de cœur. Ce qui se reflète dans les déclarations de Schopenhauer, ce n'est pas de l'hypocrisie, ni cette sentimentalité superficielle qui est affectée plutôt que sentie par certains écrivains, mais cette profonde douleur du sage qui rejette son regard au fond de l'existence et au sein des dernières profondeurs de la misère humaine ou de la démoralisation humaine. Dans son ouvrage principal, Schopenhauer fait un portrait classique de l'homme qui s'élève par la philosophie au-dessus de l'égoïsme général et qui ne considère pas seulement les souffrances des autres, mais encore les souffrances du monde entier comme les siennes propres. Les calomniateurs ne pourront donc pas le mettre sur le compte du manque de cœur ou de la suppression du sens moral propre, lorsque Schopenhauer, se mettant en contradiction avec Kant, son maître, rejette dans le royaume des contes la soi-disant *loi morale* ou bien la *conscience* (*Gewissen*), ou

bien les *idées innées du bien* et désigne tout cela comme une « morale bonne pour les écoles d'enfants » (*Kinderschulenmoral*). Chez Kant, le principe *éthique* est, suivant Schopenhauer, transcendantal, indépendant de l'expérience et de l'instruction, métaphysique, et forme par suite une transition qui mène au monde soi-disant intelligible ou à la chose en elle-même. Le soi-disant *impératif catégorique* est le principe de la morale chez Kant : il doit se manifester chez tout homme comme une émanation du dedans avec une force qui le contraigne immédiatement à agir, et *vertueux* (*tugendhaft*) et *raisonnable* (*vernunftig*) doivent avoir la même signification. Quant à ce que cette théorie ancienne et abandonnée s'éloigne beaucoup de la vérité, on l'accordera volontiers à Schopenhauer et on acceptera sa démonstration que le principe de morale de Kant n'est, dans le fond, pas autre chose que l'ancienne morale théologique. Cette faute de Kant a donné occasion aux radotages transcendantaux, partant d'un sens surnaturel inné, qui l'ont suivi, puisqu'on a modifié aussitôt dans ce sens la soi-disant raison pratique de Kant. La raison est, suivant les philosophes radoteurs (Jacobi, etc., etc.), une faculté de percevoir immédiatement le surnaturel, dirigée vers la métaphysique, et reconnaît immédiatement et intuitivement les derniers principes de toutes choses. Tout cela, suivant Schopenhauer et probablement suivant tous ceux qui voudront faire usage de leur sens commun, est un pur non-sens. Il n'existe pas d'intuition de la raison, et c'est pour cela que rien ne peut dériver, comme conséquence, de la raison toute seule. Si cependant il en était ainsi, il devrait y avoir concordance de toutes les idées métaphysiques, tandis qu'elles forment en réalité un assemblage d'opinions tout à fait contradictoires. La *conscience* que, d'après cela, Kant considère

comme quelque chose qui a une puissance immédiate, qui est fixe, ne l'est aucunement suivant l'expérience, mais constitue une idée très-indéterminée, variable et dépendant de conditions accidentelles. Sans autorité publique, sans contrainte extérieure, aucune conscience ne servirait à rien. Le « bien n'est nullement absolu : mais il est l'expression de certaines relations puisées dans l'expérience » : ce que l'on désigne sous le nom « d'idée du bien », n'existe pas. Lorsqu'on rencontre les traits caractéristiques de ce que l'on appelle une *bonne conscience*, on rencontre également aussi, par opposition, les traits caractéristiques de la jalousie, de la raillerie, de la méchanceté, etc., etc. Le principal mobile de toutes les actions humaines est, suivant Schopenhauer, l'*égoïsme* et c'est en lui que l'on doit chercher premièrement, dans tous les cas, l'explication d'une action donnée quelconque avant de recourir à d'autres modes d'explication. Partant d'idées de cet ordre, Schopenhauer met alors à nu, sans aucun égard et avec une connaissance profonde de la nature égoïste de l'homme, les défaillances morales et les bassesses de l'homme pris isolément, ainsi que de la société, et trouve ici une occasion suffisante de donner satisfaction à son mépris pour les hommes et aux tendances hypocondriaques de son caractère. On ne peut malheureusement pas affirmer qu'il donne un tableau tout à fait faux lorsqu'il désigne le monde et la société comme étant une *mascarade* dans laquelle chacun veut paraître autrement qu'il n'est, et lorsqu'il met à nu la contradiction criante qui existe entre la morale qui est *enseignée* journellement et celle qui est *pratiquée* journellement. Dans un très grand nombre de cas, la droiture et l'équité ne sont au fond, suivant lui, que conventionnelles ; et s'il n'en est pas toujours ainsi et s'il existe assurément des actions qui partent d'un

amour désintéressé pour le prochain et d'une équité tout à fait spontanée, ces actions ne dérivent pas d'une conscience innée, mais elles dérivent uniquement d'un sentiment de *pitié*. En général, Schopenhauer ne connaît que trois mobiles fondamentaux des actions humaines : ce sont l'*intérêt personnel* (*Eigennutz*), la *méchanceté* (*Bösheit*) et la pitié (*Mitleid*). Les vertus cardinales, la *justice* et la *charité* n'ont, suivant lui, leur source que dans la *pitié* qui, assurément, ne s'appuie sur aucune idée innée, mais qui vient de ce que l'on se met soi-même intérieurement par la pensée dans la situation d'un autre qui souffrirait et l'on fait ce qu'on l'on attendrait et réclamerait soi-même d'un troisième si l'on était dans une pareille situation. Si Schopenhauer avait voulu être entièrement conséquent, il lui aurait été facile de pousser plus loin cet ordre d'idées et de démontrer que la *pitié* n'est finalement rien autre chose qu'un égoïsme plus raffiné. Mais il ne le fait pas et désigne la *pitié* comme étant le seul mobile réellement moral, la seule source d'actions non égoïstes qu'il y ait. Rien ne révolte plus que l'opposé de la pitié ou l'*inhumanité*. En opposition avec la pitié se trouve la *méchanceté* (*Bösheit* qui existe également dans le cœur humain et qui, de même que la pitié fait le bien, fait de son côté le mal. Toutes deux ont, suivant Schopenhauer, ce caractère commun qu'elles ne procèdent pas de l'égoïsme, et, d'après cela, tout ce qui ne dérive pas de l'intérêt personnel, se fait par *méchanceté* ou par *pitié*. — Explication excellente malgré les imperfections individuelles, qui s'appuie sur l'expérience positive et qui fait tomber entièrement les objections contraires au sensualisme qui ont été déduites de la conscience innée.

Schopenhauer aura assurément moins de succès à notre époque avec ses idées paradoxales et devenues un peu

surannées sur la *science du droit* et la *politique*. Il est l'antagoniste de la liberté de la presse, l'antagoniste de la république, l'antagoniste de l'Amérique, l'antagoniste du jury, l'antagoniste de l'émancipation des Juifs, l'antagoniste même des moustaches : il est au contraire partisan du droit d'aînesse, des priviléges, de la noblesse, etc., etc. Il donne une exposition très-fausse des avantages de la monarchie et trouve naturel et convenable le morcellement de l'Allemagne ! Mais tous ne sont pas en état de tout faire, et le lecteur sera peut-être plus satisfait s'il jette un regard sur une citation tirée de Schopenhauer lui-même (dans les « *Parerga und Paralipomena*, vol. II) » d'après laquelle « chacun, même le plus grand génie, est borné d'une manière positive à une sphère quelconque de connaissances » (1).

Sur bien d'autres sujets encore que ceux qui sont indiqués, le lecteur trouve dans Schopenhauer des observations et des indications, tantôt plus, tantôt moins vraies, mais toujours ingénieuses et décélant le travail du génie philosophique : ainsi par exemple sur l'essence ou l'emploi de la raison, sur le jugement ou l'erreur, sur la base

(1) En général, Schopenhauer, comme cela résulte de la relation de sa vie par W. Gwinner (Leipzig, 1862), parue cependant depuis sa mort, était *ennemi* de tout homme politique parce qu'il considérait que c'était se ravaler soi-même que « d'appliquer ses forces intellectuelles à un ordre d'idées si petit et si étroit ». Un tel point de vue est, dans tous les cas, une émanation d'une arrogance d'esprit qui, de son côté, est une conséquence d'une certaine petitesse d'esprit et de cœur. La maxime fondamentale d'un vrai philosophe doit toujours être au contraire la célèbre maxime de Térence : *Nihil humani a me alienum puto*. Dans tous les cas, pour le bien de l'humanité, l'activité politique la plus faible est préférable à l'édification minutieuse d'un système qui, s'il avait la moindre perspective d'être admis généralement, ne pourrait conduire finalement qu'à la perte de tout espoir dans l'existence, ainsi qu'à la résignation des Indiens et à l'engourdissement de la mort.

ou le rapport des sciences humaines entre elles, sur la manière de vivre, l'honneur, la politesse, le duel (dans lesquelles ce dernier subit de sa part une critique vraiment écrasante), enfin sur l'essence de l'art. Ses idées sur la manière de vivre sont souvent, d'une part, fortement empreintes de machiavélisme, mais, d'autre part, elles tendent trop dans le sens de l'homme érudit penchant vers l'isolement et le mépris pour les hommes; elles indiquent du reste un grand talent d'observation. Ses idées sur l'art sont *idéalistes ;* en effet elles font produire les œuvres d'art par le génie spontanément et par une anticipation intellectuelle, mais non par la réunion de beautés séparées déterminées empiriquement.

Ainsi, autant que nous pouvons nous permettre d'énoncer notre jugement favorable ou défavorable sur Schopenhauer dans son ensemble, nous trouvons en lui dans tous les cas une manifestation toute particulière et pleine d'importance. Placé à la limite de deux grandes époques philosophiques, il indique, d'un côté, le passé et, de l'autre, l'avenir : il est ici idéaliste, là réaliste ; d'un côté, il s'enfonce encore profondément dans les labyrinthes de la pure spéculation, et d'un autre côté, il s'est élevé beaucoup déjà vers cette hauteur lumineuse à laquelle la philosophie, dirigée par l'expérience, va à la rencontre du nouveau but vers lequel elle tend. Mais s'il était même possible à quelqu'un de réussir à démontrer qu'il n'en était pas ainsi et qu'une relation propre avec le développement philosophique de l'époque actuelle manquait à Schopenhauer, le génie de l'homme, sa richesse de pensées et de connaissances, sa singularité comme philosophe, n'en subsisteraient pas moins et devraient suffire pour le recommander à l'attention du public. Nous ajou-

terons encore qu'on peut bien négliger quelque point contradictoire, quelque point qui répugne, quelque point étrange en dehors de toute règle, ou du moins les trouver plus faciles à expliquer lorsqu'on n'oublie pas que, chez Schopenhauer, cette tendance particulière au *paradoxe* qui se rencontre si souvent chez les esprits supérieurs, est tout à fait forte. Schopenhauer est assez naïf pour l'avouer lui-même. « Souvent », dit-il, j'ai retrouvé ultérieurement, avec un étonnement plein de joie, dans les œuvres anciennes des grands hommes des propositions que je ne portais devant le public qu'en hésitant parce qu'elles contenaient des paradoxes. » Le génie possède une tendance vers le paradoxe, parce qu'il ne peut résister à l'envie d'essayer de défendre à l'aide des moyens extraordinaires dont il dispose, des propositions qui paraissent insoutenables à l'aide du sens commun. Cette tendance a son bon côté, en ce qu'elle conduit facilement à la découverte de vérités nouvelles ou à l'éclaircissement de vérités anciennes en partant de nouveaux points de vue ; mais, poussée trop loin, elle présente de l'inconvénient dans les questions scientifiques et rend finalement impossible toute pensée régulière. La conjecture que Schopenhauer a été précisément conduit, par sa grande propension au paradoxe, à émettre son assertion fondamentale du monde considéré comme volonté et comme image représentative, ne s'éloigne peut-être pas trop de la vérité. La *manière d'écrire* de Schopenhauer ne mérite pas moins d'être blâmée et ne rend pas moins difficile la lecture de ses ouvrages. En outre, il suit l'ancienne manière, si désagréable, de la plupart des écrivains qui se sont occupés de philosophie, manière qui consiste à ne pas persister dans un sujet une fois qu'on a commencé à s'en occuper, mais, après s'être

engagé dans une pensée, à passer de suite à cent et mille autres et à parler de tout, excepté de ce dont il doit être précisément question. Cette manière insupportable d'écrire rend souvent impossible toute conception claire de ce que l'écrivain veut dire réellement. Une tête entièrement lucide et entièrement conséquente cherche toujours au contraire autant que possible à établir des séparations et des distinctions, et après avoir resserré une idée dans un champ aussi petit que possible, elle ne l'abandonne pas avant de l'avoir épuisée le plus possible ou de l'avoir éclaircie.

Pour celui qui ne veut pas connaître Schopenhauer au point de vue systématique, mais qui veut le connaître seulement à un point de vue général, on doit lui recommander la lecture de son écrit paru sous le titre de « *Parerga und Paralipomena* ». Il s'y étend sur beaucoup de sujets différents et, dans la plupart des cas, intéressants, et comme Schopenhauer aime beaucoup à se répéter, celui qui connaît déjà les principes fondamentaux de son système, sera même en état de composer, à l'aide de ce livre, un tableau assez complet de sa philosophie. Dans tous les cas, il y trouvera tant de choses intéressantes et ingénieuses qu'il ne regrettera pas le temps qu'il a employé à la lecture de cet ouvrage. Celui enfin qui n'a pas même lu Schopenhauer, pourra, à l'aide d'explications du genre de celles que nous venons de donner, se faire une idée de ses opinions, mais non de son individualité toute particulière. Cette individualité est du reste reliée à sa philosophie de telle manière que, pour pouvoir la juger d'une manière entièrement exacte, il est nécessaire de le lire lui-même. Aucune personne, s'intéressant à Schopenhauer, ne doit croire notamment qu'elle peut se contenter d'explications

semblables à celles qui nous ont été fournies par Frauenstädt (1) !

(1) Les œuvres de Schopenhauer sont les suivantes :

1° *Ueber die vierfache Wurzel des Satzes vom zureichenden Grunde.* (Sur la quadruple racine de la raison suffisante), 2e édition, 1847, 1re édition, 1823.

2° *Die Welt als Wille und Vorstellung.* (Le monde considéré comme volonté et comme image représentative), 2 vol. Leipzig, 2e édition, 1844, 1re édition, 1819.

3° *Ueber den Willen in der Natur* (Sur la volonté dans la nature). Francfort-sur-le-Mein, 1836.

4° *Die beiden Grundprobleme der Ethik* (Les deux problèmes fondamentaux de l'éthique). Francfort-sur-le-Mein, 1741, 2e édition, 1847.

5° *Parerga und Paralipomena*, 2 vol. Berlin, 1851.

6° *Balthazar Gracian's Hand-Orakel und Kunst der Weltklugheit.* (Chiromancie et art de la sagesse universelle de Balthazar Gracian), traduit de l'original espagnol, par Arthur Schopenhauer, manuscrit posthume. Leipzig, 1862.

7° *Ueber das Sehen und die Farben* (Sur la vision et les couleurs). Leipzig, 1716.

ÉCRITS SUR SCHOPENHAUER.

W. Gwinner, *Lebensbeschreibung Schopenhauer's* (Vie de Schopenhauer, Leipzig, 1862).

Frauenstädt, *A. Schopenhauer : Lichtstrahlen aus seinen Werken Mit einer Biographie und Charakteristik Schopenhauer's* (A. Schopenhauer, Rayons de lumière émanant de ses œuvres, avec une biographie et un examen de l'esprit caractéristique de Schopenhauer). Leipzig, 1862.

Frauenstädt, *Briefe ueber die Schopenhauer'sche Philosophie* (Lettres sur la philosophie de Schopenhauer, Leipzig, 1854).

W. Nagel, *Bemerkungen über Schopenhauer's philosophisches System* (Observations sur le système philosophique de Schopenhauer), etc. Brême, 1861.

A. Cornill, *A. Schopenhauer als Uebergangs form von einer idealistichen in eine realistische Denkweise* (A. Schopenhauer considéré comme forme de transition d'une philosophie idéaliste à une philosophie réaliste). Brême.

Suhle, *A. Schopenhauer und die philosophie der Gegenwart*, etc. (A. Schopenhauer et la philosophie de l'époque actuelle). Berlin, 1862; et beaucoup d'autres ouvrages.

A. Foucher de Careil, *Hegel et Schopenhauer*, études sur la philosophie allemande moderne, depuis Kant jusqu'à nos jours. Paris, 1862.

(*Note du traducteur.*)



X

SUR L'HISTOIRE NATURELLE DE L'HOMME

I

(Dr Theodor Waitz : « *Anthropologie der Naturvölker. Erster Theil: Ueber die Einheit des Menschengeschlechts und den Naturzustand des Menschen;* Anthropologie des peuples dans l'état de nature. Première partie : Sur l'unité de la race humaine et de l'état naturel de l'homme. » Leipzig, 1859. Fleischer.)

(1859)

Un ouvrage excellent, portant témoignage d'une rare persévérance de recherches, dans lequel l'auteur, professeur de philosophie à Marbourg, bien connu par des écrits antérieurs relatifs à la psychologie et à la pédagogie, cherche à édifier une anthropologie, ou étude de l'homme, sur des bases *empiriques* ou *expérimentales*, entreprise assurément digne d'être remarquée à une époque où l'on s'efforce avec tant d'ardeur d'obtenir en philosophie des connaissances qui soient conformes aux données de l'expérience et où l'on dirige de préférence ses regards sur l'essence de l'homme lui-même. C'est assurément avec raison que l'auteur pense que les sciences qui se sont occupées surtout de cette branche de nos connaissances, c'est-à-dire l'*anatomie* et la *physiologie*, ne sont pas, à *elles seules*, en état de déterminer l'essence de l'homme et qu'il est besoin, pour y arriver, du secours ultérieur de la philosophie : mais on doit pourtant regretter qu'il ait pris son propre

point de vue plutôt dans le domaine de la philosophie spéculative que dans celui des sciences empiriques. Bien que ses efforts présentent une direction purement empirique et tendent à l'acquisition de faits positifs et méritent par suite doublement d'être constatés chez un philosophe, Waitz considère cependant, tant au point de vue général qu'au point de vue individuel, l'homme toujours plutôt avec les yeux du philosophe qu'avec ceux du naturaliste, et cherche plutôt dans les faits la confirmation d'une opinion déjà toute faite que la réalité sans aucun déguisement. Cette opinion se rapporte à ce que Waitz appelle l'*unité* ou l'*unité spécifique* du genre humain et est basée sur cette proposition préliminaire admise au point de vue philosophique, mais non au point de vue empirique, qu'*il existe une essence générale et immuable de l'homme* qui doit servir de base fondamentale à toutes les recherches d'anthropologie. Cette essence exclut, suivant Waitz, la possibilité de l'existence d'une différence dite *spécifique* entre les hommes et entraîne avec elle cette conséquence que, pour tous les hommes, la pensée doit être astreinte aux mêmes lois et qu'il doit exister chez tous les hommes une même aptitude au développement moral et intellectuel. Bien que, naturellement, l'auteur se soit efforcé autant que possible de faire accorder avec sa théorie ce que les sciences empiriques ont mis en lumière sur la nature et la formation de l'homme, sur sa destination au point de vue de l'histoire naturelle et de la psychologie, ainsi que les rapports nombreux des voyageurs, il n'a cependant pas réussi à y arriver dans tous les cas, et le matériel empirique qu'il a même produit, est souvent tellement en opposition avec ses idées que, ou bien il est forcé de s'engager dans des demi-contradictions, ou même dans de pleines contradictions, ou de formuler, dans la conclu-

sion d'une explication détachée, le résultat d'une manière bien moins nette qu'il ne l'avait fait dans le commencement du livre ou dans l'introduction, ou enfin de le laisser entièrement dans le doute. Ainsi, après avoir achevé l'*introduction,* il s'efforce tout d'abord, sans obtenir aucun résultat, de poser en fait une conception empirique qui est connue pour être l'éternelle pierre d'achoppement du naturaliste et dont il doit être considéré naturellement comme indispensable d'établir la formule exacte pour *sa* manière de comprendre les choses, bien que cela soit impossible. En effet celui qui veut démontrer l'*unité spécifique* de l'homme, doit pouvoir dire, avant tout, ce que l'on doit comprendre sous la désignation d'*espèce.* Mais la nature qui est éternellement vivante et qui se moque de toute délimitation et de toute subdivision, ne demande rien, ainsi qu'on le sait bien, aux définitions d'idées de la philosophie, et la nouvelle définition de l'idée d'espèce que Waitz ajoute aux nombreuses tentatives de définition qui ont été faites antérieurement et qui sont actuellement sans effet, ne rend pas la chose meilleure. Waitz définit l'*espèce* comme étant un « type permanent qui se transmet héréditairement par voie de génération » ; mais le simple fait de demander ce que c'est qu'un « type permanent », rend la définition sans valeur. Waitz ne réussit pas davantage à établir d'une manière fixe la distinction entre l'*espèce* et la *race,* de sorte que, à la fin d'un examen de l'idée d'espèce qui témoigne de connaissances très-étendues, il se voit même forcé de laisser *provisoirement* sans réponse la question de l'unité d'espèce de l'homme.

Dans le cours ultérieur de son œuvre, Waitz nous fait du reste connaître une telle abondance de faits, relatifs à l'histoire naturelle de l'homme, qui sont vraiment importants, vraiment intéressants, et qui ont été ramassés de la

manière la plus laborieuse, et touche en même temps à un si grand nombre des questions, relatives à l'origine et à l'essence de l'homme, qui sont discutées actuellement de la manière la plus vive et qui sont d'une haute importance, que, même sans adopter toujours ses opinions philosophiques, on est forcé de suivre avec le plus grand intérêt ses explications et ses récits, et qu'une courte esquisse critique de ces explications et de ces récits doit assurément pouvoir compter sur l'approbation du lecteur instruit. En essayant de donner une telle esquisse dans ce qui suit, nous aurons l'occasion de faire ressortir encore clairement comment l'histoire naturelle et la philosophie, en partant de leurs points de vue actuels, tantôt se rencontrent sur une quantité de questions générales très-importantes, tantôt se séparent de la manière la plus profonde, et comment, parmi les gens instruits, il peut exister encore à peine un doute sur la nécessité de sortir enfin un jour de la demi-obscurité actuelle pour atteindre à la lumière et à la clarté.

L'auteur divise son travail entier en deux grandes parties, en une étude de l'homme faite au point de vue de l'*histoire naturelle* et en une étude de l'homme faite au point de vue de la *psychologie*, dont l'une envisage l'homme au point de vue *corporel* et l'autre au point de vue *intellectuel*. Si Waitz, en tant que philosophe, ne pénètre pas suffisamment que ces deux manières d'envisager l'homme se tiennnent l'une par rapport à l'autre dans une liaison intime et nécessaire et que, par suite, un examen ainsi séparé de ces deux manières d'envisager l'homme présente ses dangers, on peut cependant, à son point de vue, considérer cette subdivision comme étant pratique. Dans l'étude faite au point de vue de l'*histoire naturelle*, Waitz s'occupe d'abord des influences extérieures qui exercent

sur les hommes une action caractéristique et transformatrice, comme le climat, la nourriture, l'instruction, etc., et leur concède une influence sur l'organisation corporelle et intellectuelle presque encore plus étendue que l'école matérialiste n'a, en thèse générale, l'habitude de le faire. L'Anglais s'est, suivant Waitz, transformé en Amérique en un type entièrement différent, le *Yankee*. Des hommes qui vivent longtemps au milieu de populations et de races étrangères, acquièrent peu à peu de la ressemblance avec ces populations et ces races, comme on l'a observé notamment sur le missionnaire bien connu, Gützlaff. Dans la société de l'Européen, le nègre prend non-seulement une forme plus gracieuse, mais il devient encore plus sensé, et il est connu que les nègres, nés en Amérique, les soi-disant *Nègres-Créoles*, possèdent des aptitudes bien meilleures que ceux que l'on a pris à l'état sauvage et doivent par suite aussi être payés plus cher (1). Les influences de la civilisation, en se modifiant, ont fait subir aux Allemands, aux Hongrois et aux Turcs, les transformations les plus marquées. La différence individuelle dans la conformation du crâne augmente même, suivant Waitz, avec la civilisation, et il considère, comme se trouvant confirmée par ses recherches, l'assertion si souvent émise que la forme du crâne dépend en partie du degré de la culture de l'esprit, et se modifie et s'améliore avec elle. Ce fait est encore dépassé en importance et en intérêt par un second : ce dernier qui se rattache au premier et dont la haute valeur physiologique a été reconnue avec exactitude

(1) Reclus dit qu'en cent cinquante ans, les nègres ont franchi, en Amérique, un bon quart de la distance qui les sépare des blancs. — Les Anglais, en *Australie*, ainsi que cela est notoire, se sont transformés en un type tout particulier, bien reconnaissable.

(*Remarques de l'auteur.*)

par Waitz, laisse tomber une lumière très-vive sur l'histoire de la civilisation et des progrès de l'humanité. C'est la *production spontanée*, observée aussi bien chez l'homme que chez l'animal, *de nouvelles particularités*, de nature non-seulement corporelle, mais aussi intellectuelle, qui, une fois qu'elles se sont produites, se transmettent d'une manière continue aux descendants par voie d'hérédité. Ces particularités peuvent être aussi bien *innées* chez l'individu que *se produire* par hasard ou à dessein pendant la vie. Des mutilations extérieures peuvent même quelquefois se transmettre d'une manière durable aux descendants. Les descendants de bœufs de labour tirent mieux que des bœufs sauvages, comme en général, les jeunes animaux, descendant d'animaux éduqués ou dressés, dépassent beaucoup d'animaux sauvages par leur docilité. Il y a des instincts acquis comme il y a des maladies héréditaires. De ces faits et d'un grand nombre d'autres, on a conclu que la conformation intellectuelle acquise, en tant qu'elle concerne les *aptitudes*, est aussi bien en état d'être transmise par hérédité que la conformation corporelle. L'histoire de familles entière smontre que des talents de mécanicien ou d'artiste, ou bien une prédisposition à certains modes d'occupations, etc., etc., ont pu se transmettre par héritage, et, par la même raison, la noblesse de l'aristocratie n'est pas sans posséder une base physiologique. De tout cela, Waitz conclut que les types isolés de la race humaine ne sont pas partout immuablement les mêmes et que l'on ne peut discuter que sur les limites de cette transformation. La puissance de la culture de l'esprit paraît surtout ici exercer une influence très-considérable.

Waitz passe ensuite à la description des *différences anatomiques et physiologiques qui existent entre les différents*

types d'hommes considérés isolément; et il cherche naturellement, pour venir au secours de sa thèse sur l'unité spécifique du genre humain, à représenter, aussi peu que possible, ces différences comme *spécifiques.* Mais si, d'une part, il fait apparaître ces différences aussi peu que possible, il fait ressortir avec d'autant plus d'insistance celles qui, dans son opinion, séparent l'homme du représentant du règne animal qui vient immédiatement après lui ou du *singe.* Les relations d'hommes semblables à des singes qui sont en très-grand nombre et suffisamment authentiques, et en faveur desquelles tout récemment « miss Pastrana » a fourni seulement une confirmation visible pour tout le monde, doivent être fausses (1) ; et les célèbres ethnographes américains, Nott et Gliddon qui, s'appuyant, comme on le sait, sur des recherches et des observations qui leur sont propres, affirment dans leurs écrits que le *Hottentôt* et le *Boschiman* ne sont pas plus éloignés du *singe* que de l'*Européen*, doivent s'être rendus coupables d'une « exagération impudente » ! Le désavantage du philosophe qui ne puise que dans les opinions et les descriptions des autres, en opposition avec ceux qui parlent de leurs propres recherches et de leurs propres observations, est, en

(1) En 1857, on a montré à Londres une monstruosité humaine, Julie Pastrana, dont le corps présentait une conformation entièrement semblable à celle d'un animal ; son corps, ainsi que sa face, étaient couverts de longs poils noirs ; son front était étroit, bas ; ses lèvres bouffies, ses dents grosses, son menton court. — Une femme, entièrement couverte de poils, avait été montrée à l'ambassade anglaise, à *Ava*, en 1855, et il avait été observé que les singularités naturelles de ce genre n'étaient pas rares dans l'empire des Birmans. On peut aussi lire les rapports des voyageurs sur les Nègres de l'est de l'Afrique, sur les Malais de Java, sur les habitants des forêts du Brésil ou Botocudos (Avé-Lallemand), sur les sauvages des Indes, sur les Indiens de l'Amérique, sur les premiers habitants de Sumatra, de la Nouvelle-Hollande, des Philippines et de Bornéo, etc., etc. (*Remarque de l'auteur.*)

de pareilles questions, trop grand pour que la déclaration passionnée de M. Waitz puisse enlever aux opinions de MM. Nott et Gliddon quelque chose de leur valeur. Il doit d'autant moins en être ainsi que M. Waitz, dans le cours même de ses explications, est forcé de convenir de la ressemblance notoire du nègre avec le singe, tout en expliquant, malgré cela, que la différence qui existe entre le nègre et le singe est plus grande que celle qui existe entre le nègre et l'Européen, et ne peut lui être comparée. Pour voir exactement ce qu'il en est, on doit se rappeler les excellentes descriptions de Burmeister qui, zoologiste lui-même et portant un nom estimé dans la science, sans se laisser influencer par l'intérêt de l'esclavage, appuie également son dire sur ses propres observations. Du reste cent autres observations de témoins oculaires, faites dans le même sens, peuvent être mises à côté des descriptions de Burmeister (1). Waitz au contraire donne fréquemment pour point d'appui à ses opinions des relations de toute nature qui ne présentent aucune garantie, sans en faire un choix appuyé sur une critique judicieuse, et étouffe souvent sous la masse des matériaux plutôt qu'il n'est soulevé par eux. Cependant, en s'appuyant sur tous les faits qu'il a allégués, il ne peut encore arriver ici à aucune autre conclusion qu'à celle que ces faits sont plus favorables à l'*unité d'espèce* de l'homme qu'à sa *variation d'espèce*. Mais sa théorie philosophique n'a pas beaucoup obtenu ainsi.

Un appendice à ce chapitre discute la soi-disant incapacité de vivre des *Américains*, des *Polynésiens* et des

(1) Tout récemment, à la réunion des naturalistes de la Grande-Bretagne, à Oxford, en 1860, le professeur Huxley a expliqué, en contradiction avec l'opinion d'Owen, que la distance physiologique qui existe entre l'homme et le gorille est beaucoup plus petite que celle qui existe entre le gorille et les derniers des singes. (*Remarque de l'auteur.*)

Australiens, et explique la fausseté de cette idée, qui s'appuie assurément sur des faits trop particuliers, que la simple approche de la civilisation suffit pour les mener au-devant de la mort.

Un chapitre ultérieur qui vient se joindre au premier, traite du thème très-intéressant du *croisement* ou du *mélange des races*, et des *métis* (*Mischlinge*). Dans le mélange des différentes races, l'influence du père prédomine ordinairement ; cependant il n'en est pas *toujours* ainsi. Les métis des différentes espèces d'hommes ne sont pas non plus tous soumis aux mêmes lois : on rencontre même quelquefois des phénomènes tout à fait anormaux. Des peuples entiers paraissent provenir d'un mélange originaire de différentes espèces, ou être des *peuples de métis*. En outre, certains types isolés de l'espèce humaine se maintiennent avec bien plus de ténacité que d'autres : tels sont les *Mongols* par exemple. L'observation importante et connue seulement tout récemment, relative à l'influence qu'une fécondation antérieure d'une mère, appartenant à une espèce d'animal ou d'homme, exerce sur une fécondation ultérieure produite par un second père, trouve en outre ici une mention méritée qui témoigne des connaissances profondes de l'auteur. Une jument de l'espèce cheval, saillie par un étalon de l'espèce âne, donne toujours, comme produits ultérieurs de sa fécondation par un étalon de l'espèce cheval, des poulains qui présentent quelque chose de l'âne, et des phénomènes analogues ont été observés sur des porcs, des chiens, etc., etc. Une négresse qui a donné une fois un enfant avec un blanc, produit ultérieurement, même avec des nègres, des enfants qui portent en eux quelque chose du type des blancs (1)

(1) Une négresse qui a produit une fois un enfant (un *mulâtre*) avec

et réciproquement. De même des prédispositions morbides ou autres peuvent passer d'un *premier* père aux enfants d'un second père qui les produit avec la même mère. En général, on peut admettre que, par le croisement des différentes races du type inférieur avec le type supérieur, il se produit une amélioration de l'individu isolé, bien qu'il ne manque pas non plus de faits qui viennent contredire cette assertion.. Par un croisement continué indéfiniment au contraire, la règle est qu'il ne se forme pas de populations de métis, mais que la nature cherche à revenir peu à peu à la conformation de l'une ou de l'autre des deux races. En ce qui concerne le caractère des populations métisses, Waitz, bien que cette observation soit très-défavorable à sa théorie, est obligé de reconnaître qu'il est en général mauvais et que les métis héritent des *vices* et non des *vertus* de leurs ascendants. La mauvaise influence de la population métisse dans les États libres du Centre-Amérique qui empêche ces populations d'atteindre à un développement conforme aux lois de la nature, est bien connue. Waitz ne veut cependant pas reconnaître à ces faits toute leur valeur et cherche d'une manière indigne à rendre suspects les savants qui, comme Nott et Gliddon, défendent des idées opposées aux siennes, en les accusant d'écrire ainsi par considération pour l'esclavage. Une telle manière d'opérer est assurément commode lorsqu'on ne veut pas donner satisfaction aux réfutations de ses antagonistes et a été pratiquée trop fréquemment dans ces derniers temps, bien que ce ne soit pas assurément dans les

un blanc, produit ultérieurement, par son accouplement avec des *blancs*, des enfants qui deviennent toujours d'un teint de plus en plus clair, et ressemblent de plus en plus à leur père et, par son accouplement avec des *noirs*, des enfants qui ne sont plus jamais entièrement noirs, mais qui sont *bruns*. (*Remarque de l'auteur*.)



discussions scientifiques. Nott considère les métis comme ne présentant pas une grande capacité de vie au point de vue de la durée et s'appuie, dans cette opinion, sur des faits notoires, en ce qui concerne le croisement de races très-hétérogènes. Tout individu qui a vécu en Amérique et qui s'est renseigné sur cet ordre de faits, sait que les mulâtres de race *germanique* meurent à la quatrième ou à la cinquième génération sans laisser d'enfants, à moins qu'il n'y ait apport de sang frais de races non croisées, et que les mulâtres de race *romaine* jouissent seules d'une vie d'une durée plus longue et constante sous certaines conditions. Pour prouver cette dernière observation, Waitz ne peut aussi rappeler, à l'appui de son opinion, que ce qui se passe dans certains pays qui, comme le Brésil, se trouvent sous la zone torride, et ont été peuplés par des populations de race *romaine* (1). En présence de

(1) Le *Portugais* est celui qui montre le moins d'éloignement à se mélanger avec du sang africain; c'est par cette raison qu'au Brésil, les trois quarts de la population libre sont constitués par des métis à tous les degrés, et assurément cela n'est pas avantageux pour le pays, parce que cette race de nouvelle formation, outre l'orgueil d'une race descencendant des blancs, ne connaît que la paresse, la volupté et la lâcheté. Les Anglo-Saxons et les Américains, au contraire, paraissent constituer une opposition naturelle avec les nations d'une couleur plus foncée : en effet, ils ne sont pas susceptibles de produire avec elles une descendance qui puisse donner des rejetons d'une manière durable. Les mulâtres du *nord de l'Amérique* ont rarement des enfants, et lorsqu'ils en ont, ils meurent sans enfants à la troisième ou quatrième génération. En outre, ils sont plus faibles que les nègres, et ne se maintiennent qu'à la *moitié* du prix de ces derniers. Les quarterons sont blêmes, maladifs, très-faibles ; les quinterons sont très-rares et redeviennent complétement blancs. Dans les Indes occidentales, les mulâtresses et les métisses sont considérées, en général, comme stériles (inféconde), et les mulâtres purs, en se croisant avec des mulâtres purs, doivent perdre toute tendance à la fécondité. Au *Canada*, Kohl a vu sortir un très-mauvais résultat du croisement de Français avec des Indiens qui se présente cependant très-

telles circonstances, les opinions sont naturellement très-partagées sur l'*utilité* du mélange des races. Quelques-uns y voient un moyen d'amélioration, d'autres une cause de détérioration. Waitz, ainsi que cela se comprend de soi-même, penche pour la première opinion : cependant, considérée comme expression d'une loi générale, elle paraît manifestement fausse, et les mélanges de races très-hétérogènes doivent être considérés comme aussi pernicieux que ceux qui ont lieu entre parents consanguins très-rapprochés. En somme, Waitz prétend être sûr que la preuve de la différence spécifique de la souche principale de l'humanité peut être considérée comme ayant perdu toute sa force par les observations relatives au mélange des races, et cette prétention est certainement sans motif suffisant.

En ce qui concerne l'*âge* et l'*origine* du genre humain, Waitz a beaucoup trop appris par ses études pour ne pas s'écarter sur ce point avec netteté des opinions banales du plus grand nombre et pour ne pas s'associer aux idées générales de l'étude empirique de la nature. Avant tout, il assigne à la présence du genre humain sur la terre un âge très-élevé et qui dépasse de beaucoup les temps soi-disant *historiques*, bien que les indications qui ont été données récemment à plusieurs reprises sur la découverte d'ossements humains fossiles (1), doivent provisoirement,

fréquemment. Les mélanges de sang indien et de sang français (les soi-disant *métis*), sont assurément tout à fait bons à la première génération, mais ils meurent sans enfants à la seconde ou à la troisième génération. Les *iambos* ou métis de nègres et d'indiens sont d'une laideur repoussante. (*Remarque de l'auteur.*)

(1) Des inventions et des découvertes toujours plus nouvelles viennent donner assurément à ces indications des points d'appui toujours plus grands et rejettent à des époques toujours plus éloignées la date de l'apparition du genre humain sur la terre. On sait que Cuvier, ce grand savant, niait d'une manière très-positive l'existence d'ossements humains

dans son opinion, être révoquées en doute. Du reste en ce

fossiles ou pétrifiés, et repoussait pour longtemps toute contradiction sérieuse par son autorité considérable. Dans le fait, on avait pris autrefois pour des ossements humains beaucoup d'ossements qui ont été démontrés plus tard être des ossements d'animaux. D'autre part, la circonstance qu'on a trouvé souvent de véritables ossements humains dans des cavernes avec des ossements d'espèces animales de temps antérieurs qui sont éteintes, pouvait être considérée comme accidentelle, bien que les autres circonstances ne fussent pas toujours d'accord avec une pareille explication. Ainsi, les ossements humains trouvés par Lund dans une caverne de carbonate de chaux du Brésil, simultanément avec des os d'animaux des temps primitifs, portaient en partie tous les signes caractéristiques de la fossilité, et sir Charles Lyell, dans un discours qu'il a lu à la section géologique de la réunion de l'association britannique à Aberdeen, le 15 septembre 1859, indique un certain nombre d'ossements humains qu'Aymard a trouvés en 1844, enfermés dans une brêche volcanique aux environs du Puy en Velay (France centrale), et qui ont été déclarés fossiles par la plupart des géologues. Plus tard le docteur Schottin a trouvé dans des crevasses existant dans le gypse, à Köstritz, sur l'Elster, plusieurs ossements humains très-bien conservés et indubitablement fossiles, entremêlés avec des ossements d'animaux également incrustés dans la pierre calcaire, et c'est tout à fait de l'époque la plus récente (1857) que date la découverte excessivement intéressante que le docteur Fuhlrott a faite dans une grotte existant dans le roc, dans la vallée de Düssel (dans la partie de cette vallée qui a été appelée le Neanderthal, entre Düsseldorf et Elberfeld), et qui consistait en un squelette humain qui se trouvait au degré le plus arrêté du développement de l'homme, et qui a été reconnu fossile en 1860 par Charles Lyell. Enfin, Lartet (*Comptes rendus*, 1860) assure avoir trouvé sur des ossements d'animaux d'espèces éteintes (comme le cerf gigantesque (*Megaceros hibernicus*), le rhinocéros, l'aurochs, l'antilope), des traces et des signes bien nets de blessures faites par des instruments tranchants, ainsi que des tentatives de façonnement, et l'on affirme avoir fait déjà antérieurement des observations analogues en Suède et en Islande sur les restes d'un *bos priscus*, et d'un cerf gigantesque dont une côte paraissait comme perforée par un instrument tranchant et laissait observer en même temps une soi-disant production de cal. De nombreuses découvertes analogues d'époques antérieures, et aussi de l'époque la plus récente que l'on avait cru devoir considérer comme douteuses, notamment des découvertes de dents humaines, ont acquis naturellement dans de telles

qui concerne la question de savoir si, dans des temps an-

circonstances, une valeur plus grande et toute différente, d'autant plus que la fameuse découverte d'instruments en silex qui a été faite récemment dans le nord de la France, a paru prétendre écarter tous les doutes relativement à la haute antiquité du genre humain. Dès 1797, on avait trouvé à Hoxne, dans le comté de Suffolk (Angleterre), des pierres taillées dans une couche de gravier non-remanié, simultanément avec des coquilles d'eau douce et des ossements d'animaux inconnus, dans une couche de terre qui s'était déposée avant que la surface de la terre eût pris sa forme actuelle, sans que l'on ait attaché une valeur plus grande à cette découverte. Après que les découvertes faites en France eurent été connues, Prestwich se rendit à Hoxne, et put encore se procurer sur place deux hachettes de pierre extraites de cette localité ; des quantités d'objets façonnés pareils doivent avoir été trouvés antérieurement dans cette localité. En 1847, Boucher de Perthes a communiqué au public la découverte qu'il a faite dans la vallée de la Somme entre Amiens et Abbeville ; le résultat de sa découverte était qu'il avait trouvé des instruments de pierre (hachettes de silex) façonnés par la main des hommes, entremêlés avec des ossements d'animaux des temps primitifs, dans des lits de gravier non remaniés appartenant au soi-disant diluvium. Cependant Boucher de Perthes n'avait pas pu faire admettre sa découverte en face de la prévention générale jusqu'à ce que, en 1859, A. Gaudry et un Anglais, Prestwich, qui était venu positivement d'Angleterre exprès pour examiner les faits, aient admis leur exactitude. Tous deux et, après eux, beaucoup d'autres ont confirmé par leurs propres observations tout ce que Boucher de Perthes avait trouvé et ont conclu que l'homme avait dû être contemporain du rhinocéros, de l'hippopotame, de l'éléphant et du cerf gigantesque des temps primitifs. Il a été aussi établi d'une manière bien nette qu'au-dessus de la couche-mère du diluvium dans laquelle les hachettes de silex ont été trouvées simultanément avec les ossements des animaux des temps primitifs, il existe encore trois autres couches stratifiées dont la supérieure a été reconnue contenir des tombes romaines bien conservées,— en sorte que, entre l'époque de l'établissement de ces tombes et l'époque de la fabrication de ces instruments de pierre, il a pu s'écouler deux grands entr'actes géologiques. Le nombre des instruments de silex trouvés du reste sur une distance d'environ 15 milles anglais, dans des recherches ultérieures, doit se monter maintenant à des milliers. Le célèbre géologue anglais Lyell s'est rendu aussi dans la localité et paraît s'être convaincu de l'exactitude des indications précédentes. Il pense qu'une race d'hommes sauvages (du soi-disant âge de pierre de

térieurs, il a existé un genre humain plus ancien, présen-

l'humanité) a dû habiter il y a longtemps cette contrée, et que les instruments qui ont été trouvés, sont très-anciens comparativement aux temps de l'histoire et des traditions. La réunion des naturalistes de la Grande-Bretagne à Oxford, en 1860, a déclaré que les instruments de silex retirés des fouilles faites par Boucher de Perthes, lui paraissaient avoir été indubitablement façonnés de la main des hommes, qu'ils avaient été recouverts par des couches de dépôts tertiaires et que la production de cette superposition de couches avait dû exiger une période de temps qui ne pouvait nullement être comparée avec la chronologie historique. Du reste, Noulet (*Mémoires de l'Académie de Toulouse*) a aussi trouvé dans les couches de gravier, inférieures à l'argile, à Infernet, près de Toulouse, des fers de lance de pierre, polis, de forme triangulaire, simultanément avec des ossements d'*Ursus spelæus*, d'*Elephas primigenius* et d'autres animaux d'espèces éteintes, et Ed. Colomb (*Bibl. univers., Arch.*, 1860) s'appuyant sur les découvertes faites en France, se prononce pour l'existence de l'homme antérieurement aux anciens glaciers des Vosges. En outre, suivant Bronn, on a trouvé, dans ces derniers temps, des restes humains fossiles simultanément avec ces animaux diluviens dans des circonstances qui permettent à peine de douter que l'homme ait vécu à la même époque que ces espèces animales. Bronn évalue en même temps à 158 400 ans l'antiquité de la soi-disant période d'alluvion ou de la dernière période de formation de la terre qui a suivi immédiatement le déluge, et dans laquelle nous nous trouvons encore actuellement, au lieu de l'hypothèse de 100 000 ans admise jusqu'ici en se basant sur les découvertes d'arbres fossiles faites dans la Louisiane. Si l'on veut cependant que l'application d'un tel calcul à l'antiquité de ces instruments de silex et, par suite, du genre humain lui-même, ne soit pas convenable, parce qu'une délimitation rigoureuse entre l'alluvium et le diluvium n'existe pas, et que l'existence des animaux indiqués et considérés jusqu'ici comme primitifs, s'étend peut-être jusqu'à une époque plus récente qu'on ne le croyait jusqu'ici, les antagonistes eux-mêmes de cette opinion (par exemple Nöggerath, dans le discours qu'il a lu à la *naturhistor. Verein der preuss. Rheinlande und Westfalen*, dans la séance des 20-22 mai 1861), doivent cependant reconnaître que l'homme est indubitablement beaucoup plus ancien que son histoire. Tel est le sens en faveur duquel se prononcent aussi un assez grand nombre de découvertes géologiques qui, sans conclure dans le sens indiqué, démontrent cependant d'une manière tout à fait directe que l'existence du genre humain remonte à une très-haute antiquité en comparaison des temps historiques. « Des ossements hu-

tant une organisation analogue à celle des singes, Waitz

mains et des instruments fabriqués de main d'homme », dit le géologue Volger « se trouvent dans des couches du sol, dont la formation, suivant les calculs les plus modérés, remonte à cinquante mille années et plus. » Ainsi, pour n'indiquer que ce qui est le plus connu, on a découvert, à 30 pieds au-dessous de la couche de limon du Nil, des instruments qui font remonter la civilisation égyptienne à 17 000 ans avant notre ère. Le comte de Pourtalès a trouvé des portions de squelette humain dans un conglomérat calcaire du rivage de la mer de Monroë en Floride, dont Agassiz évalue l'antiquité à au moins dix mille ans et plus. Dans le delta du Mississippi, on a trouvé en creusant pour établir les fondations de l'usine à gaz de New-Orleans, au-dessous de six couches différentes de terrains, des crânes et des ossements humains de race américaine dont l'âge doit être évalué à 57 600 ans. Ces découvertes s'augmenteront assurément encore considérablement par de nouvelles fouilles. Ainsi, par suite d'une indication de M. G. Zimmermann, il a été fait tout récemment, dans les travaux du chemin de fer à Villeneuve, sur le lac de Genève, des découvertes qui font remonter à dix mille ans l'antiquité des hommes qui ont vécu autrefois dans ce pays ; appréciation qui, du reste, est encore, en thèse générale, beaucoup trop faible, parce qu'ils se seraient trouvés dès lors dans la soi-disant *période de bronze*, et auraient déja atteint, par suite, un degré considérable de civilisation. En thèse générale, nous trouvons même, d'après les témoignages historiques, cinq mille ans avant notre ère, les hommes arrivés à un tel degré de civilisation que nous pouvons encore facilement y ajouter cinq mille ans, sans lesquels il aurait été impossible aux hommes d'arriver aussi loin (Schleiden). On peut encore rappeler ici ces remarquables soi-disant *habitations lacustres*, découvertes récemment en grand nombre dans les lacs de la Suisse, ainsi que les découvertes semblables faites dans l'archipel Danois et dans la presqu'île du Jutland, qui mettent également hors de doute l'existence d'une population très-ancienne en Europe. On doit aussi considérer comme très-intéressant à cause de sa connexion avec ces observations scientifiques sur la haute antiquité de l'humanité, ce que nous savons des mythes et des traditions fabuleuses des différents peuples sur leur propre antiquité ou sur celle de leurs devanciers. Ainsi l'histoire mythique des *Chaldéens* et des *Égyptiens* commence bien des années avant leur chronologie historique qui, pour les derniers, commence à *Menès*, le premier roi historique de l'Égypte, de 5000 à 3000 ans avant J. C. *Manethon*, grand prêtre d'Héliopolis, qui vivait 350 ans avant J. C, établit par le calcul pour 375 Pharaons, la durée de leur règne à 617 ans qui, réunis au

croit pouvoir y répondre par une *négation* (1) Il se pose

nombre d'années de l'ère actuelle, forment jusque aujourd'hui un total de 8322 années. Strabon (suivant A. de Humboldt) dit des habitants originaires de l'Espagne (les Turduls et les Turdétains) : « Ils se servent de l'écriture et possèdent des livres d'époque ancienne, ainsi que des poèmes et des règles de vérification auxquels ils attribuent une antiquité de 6000 ans. » On évalue à 1900 ans avant Alexandre le Grand l'antiquité des observations d'étoiles faites à Babylone, qui étaient connues d'Aristote, etc. Les périodes *antéhistoriques* de l'histoire de la Chine comportent 129 600 ans. On peut aussi voir le mémoire tout à fait récent et détaillé : « *Ueber das Vorhandensein von Resten menschlichen Daseins in Erdschichten der Diluvialperiode* (Sur la présence de restes de l'existence de l'homme dans les terrains de la période diluviale), par K. G. Zimmermann, dans le journal « *Natur* », 1862, n°s 20 et suivants, ainsi que le rapport du docteur F. Stoliczka, sur les travaux et les envois de Boucher de Perthes (qui est actuellement président de la Société d'émulation d'Abbeville), lu dans la séance du 21 janvier 1862 de la *K. K. geolog. Reichsanstalt*, dans lequel se trouve le passage suivant : « On s'est débattu longtemps contre l'existence d'hommes fossiles : mais les faits sont venus, surtout dans les derniers temps, s'accumuler en si grand nombre en faveur de cette existence, qu'on peut considérer tous les doutes sur ce sujet comme étant actuellement écartés. » Enfin, on peut encore consulter sur le même sujet un écrit populaire dans le « *Grenzboten* » (n° 25, 1862) qui, en s'appuyant surtout sur les fameuses découvertes de M. Lartet, déclare que la preuve de l'existence de l'homme sur la terre simultanément avec les animaux dont nous trouvons les restes les plus récents dans le diluvium, est complétement confirmée (*).

(*Remarque de l'auteur*).

(1) Cela aussi provisoirement tout à fait sans motif. Du moins, il ressort suffisamment des communications de M. le professeur Schaafhausen (*Verhandlungen d. Niederrhein. Gesellschaft für Natur und Heilkunde zu Bonn*, am Febr., 1857) que presque tous les crânes humains trouvés jusqu'ici dans des gisements, simultanément avec des ossements d'ani-

(*) Depuis que les lignes ci-dessus ont été écrites, le célèbre géologue anglais, sir Charles Lyell, a publié un grand ouvrage sur l'*Ancienneté de l'homme* dans lequel les preuves géologiques en faveur d'une haute antiquité de l'homme sur la terre, qui dépasse beaucoup les temps historiques, sont exposées et discutées. Une traduction allemande de cette œuvre remarquable, qui contient des annotations et des documents particuliers parmi lesquels on doit ranger entre autres la communication des découvertes les plus récentes, a été publiée il y a peu de temps par l'auteur de cet ouvrage.

(*Remarque de l'auteur pour l'édition française.*

nettement en adversaire de l'idée d'admettre des provinces zoologiques et botaniques ou des soi-disant *points centraux de création* (*Schöpfungsmittelpunkten*) dont l'idée a été surtout défendue par Agassiz. Toutefois Waitz trouve l'hypothèse d'*un seul couple primordial* — qui s'accorderait précisément le mieux avec sa théorie — invraisemblable, et trouve qu'elle l'est précisément par des motifs téléologiques. En effet il ne peut pas se produire de *miracle* dans la nature, suivant son opinion qui est assurément celle de tous les naturalistes qui ne sont pas piétistes, et l'homme n'a pu être *produit* que par des moyens *naturels*, mais n'a pas pu être *créé*. Cette production a dû pouvoir s'opérer partout où les conditions nécessaires pour sa production se sont rencontrées, ce qui, suivant Waitz, n'a pu se présenter que dans la zone *torride*, mais assurément dans différents endroits de cette zone. Mais *comment* cette production d'un premier homme a-t-elle dû se produire, Waitz peut, encore bien moins qu'un autre, nous donner des éclaircissements sur ce sujet, puisqu'il se fait connaître en même temps comme étant un adversaire de l'opinion qui considère l'homme comme redevable de son origine à une transformation insensible des espèces du monde animal qui s'en rapprochent le plus. Toutefois il se déclare, en thèse générale, disposé à admettre que le monde organique est soumis à une loi de développement successif, insensible, et démontre d'une manière excellente que les différentes races d'hommes sont reliées entre elles par une grande

maux d'espèces éteintes, de même que les traces les plus anciennes de l'existence du genre humain sur la terre présentent cette conformation primitive, peu développée et ressemblant à celle des singes. On peut aussi consulter sur le même sujet l'excellent mémoire de M. le professeur Schaafhausen : « *Zur Kenntniss der ältesten Rassenschädel* (Notions relatives à la connaissance du crâne des races les plus anciennes). »
(*Remarque de l'auteur.*)

quantité de transitions et de degrés intermédiaires très-nets. Il n'existe, suivant Waitz, aucunes formes typiques, circonscrites d'une manière fixe et précise, qui puissent être considérées comme constituant des *espèces différentes;* mais la coordination des différentes formes entre les grandes subdivisions principales ne possède que la valeur d'un groupement facile à apercevoir. Si donc, dans l'intérêt de sa théorie, il se laisse aller jusqu'à dénoter comme une « grossière inconséquence » d'admettre que les races sont séparées d'une manière fixe et, malgré cela, de les supposer produites par l'influence de circonstances extérieures et de transformations insensibles, l'inconséquence est, à vrai dire, encore plus grande de son propre côté, lorsqu'il laisse la plus grande liberté aux transformations et aux transitions pour tous les êtres compris en *dedans* des limites que l'histoire naturelle assigne au genre humain et lorsqu'il les rejette entièrement pour tous les êtres qui sont *en dehors* de ces limites. Le genre humain n'est pourtant rien autre chose qu'une petite partie du grand ensemble de la nature et se rattache à cet ensemble par les fils mêmes qui relient entre elles ses parties isolées ! L'absolue immutabilité du type corporel n'est en outre, suivant Waitz, rien autre chose qu'un préjugé, et le fait qu'il existe des types entièrement différents de races et de peuples, s'explique, dans son opinion, par cette raison qu'une certaine quantité d'hommes vivant confondus ensemble pendant longtemps prennent aussi peu à peu, sous l'action d'influences extérieures communes, un type extérieur commun, quelque soient les éléments dont ils aient pu partir originairement. Quelque vrai et quelque positif que puisse être dans le fond un pareil point de vue, il est cependant impossible d'en pousser si loin l'explication. Waitz lui-même recon-

naît que ses raisons ne sont pas suffisantes dans tous les cas et déclare, à la fin de son étude de l'*histoire naturelle* de l'homme, que la question de l'unité de l'espèce humaine est une question encore *ouverte* à toutes les recherches; l'*unité de l'espèce* humaine doit seulement avoir plus de raisons d'être que la *différence d'espèces*. Il déclare encore bien *plus ouverte* aux recherches des savants la question de l'unité d'origine (*Einheit der Abstammung*) qui ne se confond pas avec celle de l'unité d'espèce, mais qui présente avec elle bien des points de contact communs. Waitz lui-même est, comme nous le verrons, un défenseur de l'hypothèse de l'unité d'espèce et cependant un partisan de la pluralité d'origine — ce qui excitera assurément de justes réflexions chez beaucoup de gens.

Avant de passer de l'étude de l'homme au point de vue de l'histoire naturelle à l'étude de l'homme au point de vue de la psychologie, Waitz donne quelques indications sur la *classification du genre humain* qui peut être tentée en partant du point de vue de l'*histoire naturelle*, de la *linguistique* et de l'*histoire*. Aucun de ces points de vue ne suffit du reste entièrement pour arriver à ce résultat et l'on ne rencontre constamment qu'un complet désaccord des auteurs lorqu'on va au delà des trois formes principales : *Nègres*, *Mongols* et *Européens*. Au delà, on a fait un nombre infini de distinctions diverses entre les races, qui diffèrent entre elles même par le nombre. L'étude du langage donne des résultats un peu meilleurs que l'étude de la conformation naturelle; toutefois l'hypothèse d'une *langue primordiale commune* est une chimère, et il existe un grand nombre de langues radicalement différentes, de parenté indéterminable.

Comme l'étude *physique* de l'homme donne certainement, suivant Waitz, plus de raisons favorables que de

raisons contraires à l'unité d'espèce de l'homme, mais ne suffit pas pour décider la question, l'étude *psychologique* doit être considérée comme indispensable. Cette étude commence par des attaques injustes contre les naturalistes qui, à ce qu'on dit, ne considèrent toujours que le côté corporel de l'homme et tiennent les dons de l'esprit comme présentant une certaine dépendance avec la forme de la tête. Waitz est bien obligé de reconnaître que les peuples *indo-germaniques* et *sémitiques*, qui se distinguent par le plus grand développement du cerveau, ont été considérés par chacun comme étant les foyers les plus essentiels de la civilisation ; mais, même à cet égard, les faits contradictoires ne doivent pas manquer. A cela vient se joindre un long développement sur la *capacité du crâne* et son rapport avec la puissance intellectuelle, que Waitz aurait pu épargner au lecteur s'il avait su que cette capacité est bien sans doute un élément corporel servant à mesurer la puissance psychique dont nous sommes doués, mais qu'elle constitue cette mesure, non à elle seule, mais seulement lorsqu'elle est réunie à plusieurs autres conditions corporelles non moins importantes. Nous nous accordons au contraire entièrement avec l'auteur relativement à son opinion que tous les peuples ont passé par une époque d'absence absolue de civilisation dont les uns sont sortis plus tôt, les autres plus tard.

Cette étude s'étend avant tout en détail sur une question importante qui a été discutée de nouveau un grand nombre de fois dans ces derniers temps, sur la *distinction psychologique de l'homme et de l'animal.* On peut prédire facilement, en partant de son opinion sur l'unité de l'espèce humaine et sur sa séparation rigoureuse du règne animal, à quel résultat l'auteur arrivera : ces résultats ne s'accordent cependant pas avec les faits et révèlent de la manière

la plus nette le point de vue préconçu du philosophe qui aborde les faits avec des idées toutes faites. Waitz est pourtant obligé d'accorder beaucoup de choses qui n'avaient jamais encore été accordées qu'à grand'peine par un partisan des écoles spéculatives, et par exemple que la perfectibilité, la faculté de s'instruire par l'expérience, la réflexion, la faculté de parler et beaucoup d'autres ne sont pas la propriété tout à fait exclusive de l'homme et que le malheureux mot « instinct » masque entièrement beaucoup de qualités qui constituent une véritable vie de l'âme chez l'animal. Waitz au contraire exagère les facultés intellectuelles des races humaines inférieures bien au delà de ce qu'elles sont réellement, et indique comme signes caractéristiques de distinction entre l'homme et l'animal une quantité de choses qui ne constituent pas toutes des attributs indispensables de l'essence primitive et naturelle de l'homme, mais qui sont seulement des produits d'une certaine civilisation et de mœurs plus polies, comme : le salut, les signes du respect ou du mépris, de l'union ou de l'inimitié, la parure, les bijoux, le sentiment du beau, le sentiment de la musique, le caractère social, le sentiment de la propriété, la séparation des classes, l'attachement à la famille, à la terre et au peuple, etc., etc. L'observateur de la vie de l'âme des animaux, attentif et dénué de préventions, sera sans aucune difficulté en état d'y reconnaître les traces, les indices et les rudiments de toutes les choses que nous venons d'indiquer. En ce qui concerne enfin le soi-disant « élément religieux » qui, suivant Waitz, manque assurément aux animaux, mais ne doit jamais manquer à l'homme, cette assertion n'est que la répétition de l'opinion générale qui, à cet égard, ne le laisse positivement pas manquer des assurances les plus fortes, mais le laisse manquer de preuves.

Les faits mêmes que Waitz est forcé d'indiquer, parlent *contre* lui, bien que les plus frappants d'entre eux ne lui paraissent pas même être connus. Pour soutenir sa thèse, il est forcé d'identifier avec l'élément religieux les « sorcelleries » et les « sorciers remplissant le rôle de médecins » que l'on rencontre chez quelques peuples sauvages, manière de procéder qu'un homme, dont les idées seront claires, ne pourra que difficilement imiter. Mais bien plus, pour les autres peuples enfin chez lesquels il est avéré qu'on n'a pas même trouvé cette trace, et par suite aucune trace quelconque de croyance au surnaturel, il suppose que « l'élément religieux ne doit cependant pas leur manquer entièrement » ! On ne devrait assurément plus rencontrer aujourd'hui dans des œuvres scientifiques un pareil genre de démonstration. En général, Waitz est forcé d'étendre l'idée religieuse de manière à y comprendre tout et il doit *même* convenir que, chez beaucoup de peuples, la religion n'est rien autre chose que la *croyance aux esprits*. Lorsque, après cela, Waitz, à la fin de son chapitre, croit devoir affirmer qu'il a démontré l'existence d'une différence essentielle entre l'homme et l'animal, nous pouvons, au moins de notre côté, n'ajouter nullement foi à cette affirmation.

Un article ultérieur traite du soi-disant *état de nature de l'homme* qui est considéré également en partant encore du point de vue de la différence d'espèces ou de l'unité d'espèces. L'homme dont l'antiquité, ainsi que nous l'avons vu, remonte bien au delà des temps historiques, n'a jamais été rencontré à un *état de nature* réellement complet : cependant il doit être possible de tirer, même de nos observations actuelles, une conclusion approximative sur l'état de nature de l'homme. Waitz va évidemment trop loin ici dans tous les cas lorsqu'il ne veut

accorder aucune valeur aux observations qui ont été faites sur des hommes soi-disant à l'état de nature qui ont accompli leur développement dans les forêts à proximité de la société civilisée, et qu'il les désigne comme étant des « idiots devenus sauvages », et c'est en vain que l'on cherche une preuve positive de cette dernière assertion. Waitz reconnaît du reste expressément qu'un état de la nature de celui que l'on désigne sous le nom d'*état de nature*, a dû exister positivement et même pendant longtemps pour tous les hommes, et que même le langage de l'homme, comme tout ce qui est en lui susceptible de perfectionnement, n'est redevable de sa production qu'à un procédé de développement tout à fait insensible. L'homme à l'état de la nature est, suivant lui, un simple produit de la force de la nature qui le fait passer à l'état de vie tel qu'il est, par conséquent grossier, méchant, d'un naturel inculte, paresseux, sans tendances morales, sans propension à apprendre, d'un égoïsme effréné, sans empire sur soi-même, sans aucun pouvoir de distinguer le bien et le mal, et par suite tout à fait l'opposé de ce que Rousseau et ses successeurs se sont représentés comme étant l'idéal de l'homme. Les peuples à l'état de nature ne connaissent que trois mobiles de leur manière de se comporter : ce sont le bien-être physique, le bien-être social et la satisfaction des us et coutumes : leurs qualités caractéristiques sont mauvaises : ils sont adonnés à l'ivrognerie, au meurtre et au libertinage ; ils n'ont aucun souci de l'avenir et sont sujets à une profonde perversité morale. Souvent on rencontre chez eux une absence absolue de toute idée morale, comme cela se présente, par exemple, chez les nègres du *Soudan oriental*. A cela vient se joindre une longue suite de développements très-intéressants sur les idées des peuples à

l'état de nature, relativement au mariage, aux relations sexuelles, à l'amour, à la chasteté, à la manière de se vêtir, à la bienséance, à l'urbanité, aux relations sociales, au goût ou à l'idée du beau ou du laid, à la propreté, etc., etc., idées qui ne sont pas seulement différentes des nôtres, dans la plupart des cas, comme la nuit et le jour, mais qui sont souvent précisément en opposition avec les nôtres aussi bien qu'entre elles. Celui qui croit encore aux idées innées du *bien*, du *beau*, etc., etc., peut se renseigner ici et se faire raconter par Waitz comment un homme à cet état de nature, consulté sur la distinction du *bien* et du *mal*, garantissait d'abord sa profonde ignorance sur ce sujet, mais ajoutait après avoir quelque peu réfléchi que c'est *bien* de prendre leur femme aux autres, mais que c'est *mal* de lui prendre la sienne à lui-même; et il pourrait en outre apprendre qu'il existe des peuples à l'état de nature pour lesquels presque toutes les choses qui, dans les états civilisés, sont stigmatisées comme étant des péchés ou des crimes, sont des vertus et des œuvres méritoires, et entraînent avec elles de la considération et des récompenses. Mais Waitz va encore plus loin et démontre que, même dans l'état actuel de la civilisation, il ne manque pas de contrées et d'individus qui se trouvent encore entièrement au degré d'homme à l'état de nature, et, par exemple, en *France*, en *Russie*, en *Irlande*. Waitz indique même des exemples d'Européens qui, dans des pays étrangers, ont passé à l'état sauvage et qui, suivant lui, sont une entière réfutation de l' « esprit de progrès inné à la race blanche »; il ne considère pas même la race blanche comme privilégiée sous le rapport des aptitudes morales. De tout cela, Waitz conclut enfin encore qu'il n'existe aucune différence spécifique entre les hommes relativement à leur vie intellectuelle, et que chaque peuple possède

la faculté d'arriver par le progrès à un degré plus élevé de civilisation. Mais cette civilisation progressive produit aussi peu à peu une race d'hommes dont les aptitudes corporelles et intellectuelles, extérieures et intérieures, sont devenues meilleures, et fraye ainsi la route à un progrès indéfini. Waitz se prononce notamment d'une manière très-nette contre l'opinion que des races isolées possèdent le privilége exclusif d'être susceptibles de civilisation et désigne la distinction bien connue des races de peuple en races *actives* et en races *passives* comme étant une idée schématique qui ne s'accorde pas avec les faits. Si, d'un côté, on est disposé à lui donner volontiers raison sous ce dernier rapport, on ne peut cependant méconnaître que l'auteur lui-même se laisse entraîner par son idée schématique bien au delà des bornes de la réalité. Du moins son assertion de l'aptitude absolue de *toutes* les races d'hommes à la civilisation s'accorde bien difficilement avec les faits connus jusqu'ici qui démontrent d'une manière évidente qu'il existe des races d'hommes qui ne peuvent être amenées à un certain degré de civilisation qu'avec l'aide d'une assistance étrangère, mais qui, privées de cette assistance, retombent de suite dans leur ancien état primordial; qu'il existe en outre d'autres races qui peuvent bien atteindre d'elles-mêmes une certaine culture de l'esprit, mais qui, après avoir acquis un certain degré de culture de l'esprit, s'y maintiennent d'une manière permanente sans pouvoir le dépasser, et enfin qu'il existe une troisième catégorie de races d'hommes pour laquelle nous observons que, chez eux, la culture de l'esprit est apte à un mouvement progressif indéfini. Mais il est à peine besoin d'ajouter que ces races aussi, comme cela se présente partout ailleurs, ne constituent pas des subdivisions rigoureusement séparées, mais sont rattachées

entre elles par une quantité de transitions et de degrés intermédiaires, et que, par suite, sa division schématique doit avec raison être rejetée.

Enfin l'auteur, travailleur assidu, entreprend de poursuivre les différents degrés insensibles de transition de l'état de nature à l'état de civilisation dans les différents états de civilisation de l'homme et de découvrir les causes qui ont exercé ici une action déterminante. Les migrations, les guerres, le mélange des différents peuples, l'agriculture, la propriété, le commerce (*Handel und Verkehr*), la religion et la culture continue des sciences sont citées de préférence : toutefois en ce qui concerne la *religion*, Waitz est forcé d'avouer encore que l'action qu'elle a exercée dans beaucoup de cas sur le progrès intellectuel, a consisté à le refouler. Le passage de l'état de nature à l'état de civilisation est, suivant Waitz, tout à fait insensible et tout à fait lent, et la propension à la civilisation s'acquiert plutôt qu'elle n'est innée. Il n'existe aucun penchant inné à la civilisation chez les nations qui ne sont pas civilisées et l'on ne trouve nulle part une tendance originaire au progrès. Quant à l'hypothèse que, ainsi que l'école américaine d'Agassiz, de Morton, etc., nous l'apprend, les races élevées soient, pour ainsi dire par suite d'une institution divine, destinées à déloger de la terre les races inférieures, elle excite avec raison de la part de notre auteur la plus vive contradiction, ce qui fait un honneur égal à sa tête et à son cœur : cependant que cette prédestination existe ou non, le résultat effectif pourrait bien ne pas être différent de celui qui est désiré par l'école américaine.

Dans un *aperçu rétrospectif* qui termine son livre, l'auteur répète que même les plus grandes différences qui se rencontrent parmi les hommes, ne sont que *graduelles*, et se propose la question de déterminer si le but de l'humanité

est d'arriver à une civilisation générale, uniforme, sur toute la terre? Avec une absence de prévention qui mérite d'être constatée, l'auteur reconnaît que la civilisation *n*'accroît *pas* la somme du bien-être, et rappelle d'une manière très-intéressante les relations suffisamment confirmées de ces communautés d'individus isolées, petites et restreintes à un petit nombre d'individus, heureuses et exemptes de contestations, dans lesquelles on ne connaissait nullement, ni crimes, ni pénalités, ni adversité, ni misère. Toutefois Waitz voit avec raison dans l'état de civilisation la destination générale de l'homme, mais il ajoute qu'aucun peuple ou aucune race ne peut être prédestinée originairement à la civilisation, pas plus qu'il ne peut être condamné originairement à la barbarie. Déjà les *tropiques*, par l'influence assoupissante que la chaleur y exerce sur l'homme, rendent ainsi impossible un degré élevé de culture de l'esprit chez les peuples qui y vivent. Mais dans toutes circonstances, un peuple doit traverser un nombre immense de degrés intermédiaires pour arriver à l'état de civilisation ; il est impossible de s'élever tout d'un coup à l'état de civilisation.

Ainsi se termine le livre de Waitz qui du reste, comme son titre l'indique, est conçu sur un vaste plan et ne forme que le commencement d'une œuvre plus étendue. Quelques observations générales qui se présentent à l'auteur de ce mémoire, composé d'études critiques, comme cela s'est présenté à son commencement, sont indiquées dans ce qui suit :

1° La tendance vers l'expérience et l'observation qui, depuis que la « raison pure » a été démontrée insuffisante pour résoudre le problème philosophique, acquiert de l'importance en philosophie et qui se détache notamment d'une manière si nette dans l'ouvrage que nous exami-

nons, mérite d'être reconnue pleinement par tous ceux qui ne se soucient pas de fanfaronnades, mais qui se préoccupent de la vérité. Bien que Waitz ait ses pieds encore entièrement retenus dans les chaussures du philosophe et cherche plutôt à trouver dans les faits la confirmation de ses idées propres, telles qu'il les avait préconçues, que la réalité dégagée de toute espèce de voile, cette tendance à l'expérimentation porte en effet même dans le livre de Waitz ses fruits abondants, et force l'auteur, par une sorte de contrainte intérieure, à reconnaître non-seulement comme exactes en réalité un grand nombre des opinions des soi-disant *matérialistes* ou, pour mieux dire, de l'école *empirique*, mais encore d'apporter de nouveaux matériaux pour servir à leur consolidation philosophique. Mais, dans les passages où il se met en contradiction ouverte avec ces opinions, il est forcé, dans la plupart des cas, de faire violence aux faits, et de voir avec les yeux du philosophe plutôt qu'avec ceux du naturaliste.

2° Il est à regretter que M. Waitz ait été déterminé par sa qualité de philosophe à formuler son programme de questions dans un ordre qui ne répond pas au besoin réel. La question de l'*unité d'espèce* de l'homme est et reste une question *oiseuse* et ne possède aucune perspective d'être résolue, tant que l'*idée d'espèce* n'aura pas été déterminée d'une manière fixe. Aussi jamais cette question n'avait-elle été formulée jusqu'ici de cette manière dans la science du côté des *empiriques*, mais on discute toujours seulement la question de l'*unité* ou de la *pluralité d'origine* qui est plus pratique et qui est plus claire pour l'intelligence saine de l'homme. Waitz sépare bien ces deux questions d'une manière tout à fait complète, mais il ne peut pas empêcher cependant qu'elles ne finissent par concorder et l'on ne voit aucun motif raisonnable sur lequel on puisse

s'appuyer pour faire accorder l'*unité* d'espèce avec une pluralité d'origine. Si les différences entre les races d'hommes sont en réalité seulement d'une nature telle qu'elles puissent toutes être expliquées par des modifications successives insensibles d'un même type corporel et intellectuel et si la théorie des provinces botaniques et zoologiques est inexacte — pourquoi admettre alors une pluralité d'origine ? Mais si le contraire est vrai, pourquoi ne pas reconnaître que le genre humain s'est présenté dès l'origine sous la forme de plusieurs types entièrement différents ? Et si la question si souvent agitée de l'unité ou de la pluralité d'origine de l'homme présente jusqu'à présent une perspective aussi peu fondée d'une solution définitive qui s'appuie sur des raisons réellement démonstratives, que la question de l'unité d'espèce, Waitz, à ce que nous croyons, aurait mieux fait et aurait satisfait davantage à un besoin réel, s'il avait maintenu à l'ordre des questions son ancienne disposition. — Du reste nous ne voulons pas oublier de lui faire observer que, malgré le grand nombre de raisons probantes, recueillies et alléguées par lui avec un soin vraiment rare, les idées des naturalistes proprement dits paraissent pencher davantage de jour en jour dans le sens d'une opinion opposée à la sienne, et que notamment, comme Vogt l'observe, presque tous les naturalistes *qui ont voyagé*, se rangent du côté des défenseurs de la *pluralité* d'espèce de l'homme. Cela n'empêche cependant pas que tout individu qui prend intérêt à la science, doive de grands remercîments à l'auteur pour ce qu'il nous donne et que l'on doive considérer, comme s'étant enrichie réellement et prodigieusement par ces recherches, une partie de la science qui avait été négligée jusqu'ici et traitée en marâtre.

XI

SUR LA PHILOSOPHIE HUMANITAIRE

(1860)

La philosophie se trouve actuellement dans un état particulier de transition et par suite aussi de perplexité qui vient de ce que son ancienne forme a fait son temps et que le signe caractéristique de la nouvelle, ou bien n'est pas encore trouvé ou bien ne s'est pas encore fait jour d'une manière bien nette. Les anciennes formules n'ont plus d'attrait pour personne et ne surprennent même plus personne parce qu'on a découvert leur peu de valeur (*ihre Blösse*, leur nudité), et les nouvelles ont besoin, pour se maintenir, de moyens que la jeune génération pourra seule posséder. Par suite — quelque tapageuse que soit la littérature sur d'autres points — on rencontre comparativement sur ce point un calme qui n'est interrompu que de temps en temps par les hauts cris de la polémique contre l'effronterie des novateurs et des intrus — ou par des œuvres qui ne produisent rien par elles-mêmes, mais ne mettent de nouveau en œuvre que ce qui existait autrefois. Pendant une telle période, les efforts même les plus faibles qui s'en tiennent à pousser en avant le développement intellectuel resté stationnaire, doivent donc enfin mériter d'être pris en considération. Un effort de ce genre se fait jour dans un petit écrit qui vient de paraître, d'Eduard Löventhal, docteur phil., sur « *die soziale und*

geistige Reformation des 19. Jahrhunderts, als kulturhistorischen Zielpunkt der gegenwärtigen Zeitbewegung » (La réforme sociale et intellectuelle du XIX[e] siècle considérée comme but des tendances actuelles de notre époque au point de vue de l'histoire de la civilisation), Francfort-sur-le-Mein, Bechhold. Ce livre promet assurément par son titre bien plus de choses qu'il ne peut en tenir dans les 52 pages in-8° dont il se compose, mais il ne devait pas manquer d'intéresser notre époque à cause de sa situation qui permet de le considérer comme un poteau indicateur (*meilenzeiger*, borne miliaire) de la marche du développement philosophique, et peut-être plutôt encore à cause de la puissante prédisposition réformatrice qui s'y fait jour. Si l'auteur voulait dans les circonstances futures qui peuvent se présenter, formuler sa tâche d'une manière un peu plus précise et un peu plus serrée, sa lutte pleine de franchise contre la superstition et l'abrutissement gagnerait assurément en efficacité. Chacun adoptera du reste certainement son opinion que la morale est indépendante du dogme et approuvera sa profonde émotion relativement à l'affaire Mortara. L'auteur découvre le but de l'humanité actuelle dans l'*humanisme* et le *naturalisme* et considère les communions religieuses libres comme destinées à opérer la transition du christianisme à ces manières d'envisager le monde. Il ne songe pas à des bouleversements violents, mais il veut seulement arriver « par l'humanité à l'humanité ». Sa polémique contre la *peine de mort* et la *guerre* mérite plus d'approbation que sa motion un peu étrange de remplacer la perte de l'immortalité de l'individu après la mort que la nouvelle philosophie entraîne à sa suite, par une chronique personnelle exacte qui devrait être instituée dans chaque localité et qui devrait se diviser en une *chronique honorifique* et une *chronique infamante*. L'au-

teur aurait dû reconnaître, comme philosophe humanitaire, que sa subdivision des hommes en hommes *vertueux* et en hommes *criminels* appartient à une manière d'envisager les choses qui a sa source plutôt dans la théologie que dans une philosophie humanitaire. Dans la philosophie proprement dite, l'auteur professe les idées matérialistes, ne reconnaît pas d'idées sans corps et rejette comme devant être sans issue les tentatives actuelles que l'on fait dans la philosophie transcendantale, pour réunir en une seule et même chose l'idéalisme et le réalisme. En réalité, dans ces tentatives, on reconnaît seulement la vérité du proverbe que l'on ne peut pas servir deux maîtres à la fois. En ce qui concerne la croyance de l'auteur qu'il a découvert lui-même la transition (*die Brücke;* le pont) entre l'esprit et le corps et qu'il a démontré le développement génétique du premier en dehors du dernier — ce qui résoudrait un des problèmes les plus considérables de la philosophie qui aient été insolubles jusqu'ici — l'auteur s'est assurément trompé, et une étude plus intime de la question et un examen personnel plus sévère le feront bien revenir de cette croyance. Dans quelques paragraphes de psychologie qui servent de conclusion à son écrit, l'auteur cherche à mettre en avant l'*égoïsme* comme étant le mobile principal des actions et des vertus humaines et à recommander un « égoïsme humanisé » comme étant le but vers lequel l'être pris isolément doit tendre dans la vie.

L'auteur, plein d'une séve énergique, a déjà fait paraître quelques petits volumes de poésies lyriques et dramatiques, et, lorsque ses facultés marcheront pleinement d'accord avec ses tendances, il produira encore des choses qui mériteront d'être connues.

XII

MATÉRIALISME, IDÉALISME ET RÉALISME

(A. Cornill : « *Materialismus und Idealismus in ihren gegenwärtigen Entwickelungskrisen :* le matérialisme et l'idéalisme considérés au point de vue de leurs crises actuelles d'évolution. » Heidelberg, 1858.)

(1860)

Le livre que nous allons examiner s'est donné pour mission de concilier, de manière à en constituer un troisième ordre d'idées ou un ordre d'idées plus élevé, les antithèses qui existent entre les deux principales directions de la philosophie, entre le *matérialisme* et l'*idéalisme*, et qui ressortent à l'époque actuelle d'une manière plus forte que jamais ! Si l'on peut assurément conjecturer d'avance que les forces de l'homme même le plus capable échoueront devant la grandeur et la difficulté d'un tel problème, la *tentative* d'arriver à sa solution présente cependant déjà assez d'intérêt pour nécessiter de se rendre compte de plus près des idées de l'auteur. Dans l'*introduction* de son livre, ce qui nous intéresse surtout d'abord c'est l'aveu plein de franchise fait par le philosophe que la *philosophie* se trouve, à *notre époque*, dans une *crise* qui se passe avec calme à l'extérieur, mais qui est cependant excessivement importante, — une crise que l'auteur de ce mémoire avait cru devoir interpréter déjà antérieurement comme étant une conséquence nécessaire de l'élévation rapide des sciences empiriques, mais surtout des sciences naturelles à un état florissant. D'un côté se tient la philosophie *idéaliste*, de l'autre la philosophie *matérialiste :*

mais on peut des deux côtés, suivant Cornill, observer des crises bien nettes qui doivent finalement conduire à des explosions (*Durchbruch*) et à la réunion des deux ordres d'idées en une philosophie *réaliste*, formée de leur ensemble. Le *matérialisme* considère en partant d'un point de vue partial les notions empiriques *extérieures*, l'idéalisme considère en partant d'un point de vue partial les notions empiriques *intérieures* comme devant être le point de départ de la philosophie et comme constituant la véritable et absolue essence des choses. Cette opposition se montre principalement à son point le plus élevé dans les deux savants philosophes, Lotze et J. H. Fichte, qui, dans leurs explications, retombent du matérialisme dans l'idéalisme et réciproquement, et, dans cette occurence, chez tous les deux, l'élément *réaliste* se montre bientôt pourtant comme étant seul susceptible de vivre. Mettre en relief cette explosion d'une méthode réaliste d'envisager le monde et diriger la philosophie dans la voie de la méthode soi-disant *inductive*, telle est la tâche que Cornill s'est donnée et telle est son intention. Une théorie inductive des sciences concilie, suivant Cornill, l'antithèse du sensualisme et de la spéculation. Quelques apparitions irrégulières dans l'histoire de notre développement philosophique actuel, comme Schopenhauer par exemple, doivent être interprétées dans ce sens et doivent être considérées comme des formes de transition du mode idéaliste d'envisager le monde au mode réaliste.

Dans la *première* des trois grandes sections que Cornill établit dans son livre, il cherche, en *peu de mots*, à représenter la *philosophie comme étant une science naturelle* et à démontrer que, ni les principes sans suppositions préliminaires, ni les observations intérieures de notre esprit ou les soi-disant intuitions supérieures, ne peuvent—comme

on l'a cru si longtemps — nous aider à acquérir la science philosophique. C'est dans cette fausse croyance que réside le grand défaut de la philosophie de Hegel. Sur le terrain des observations *intérieures*, la méthode inductive est aussi seule possible : ce n'est que par cette méthode que l'empirisme et la spéculation peuvent se concilier sans difficulté : par cette raison, la philosophie doit donc désormais être considérée comme étant inductive et comme étant une science naturelle.

Dans la *seconde* section principale de son livre, l'auteur entreprend d'indiquer en détail les crises de développement qu'il a signalées comme existant dans l'ensemble du matérialisme et de l'idéalisme, en prenant comme point de départ les leçons bien connues de J. B. Meyer sur la controverse relative au corps et à l'âme. Il s'en prend d'abord au matérialisme et, après l'avoir distingué d'une manière très-subtile en matérialisme soi-disant *moniste* et *idéaliste* et en matérialisme *dualiste* et *spiritualiste*, il en dit des choses étranges de toutes natures dont le matérialisme lui-même, dans notre opinion, ne sait que très-peu de chose ou ne sait même rien du tout. Pour ceux qui lisent fréquemment des écrits de controverse contre le matérialisme, il y a de quoi les rasséréner lorsqu'ils voient que presque chacun des antagonistes de cette philosophie se fait une idée spéciale et différente de cet épouvantable ennemi et se compose une poupée d'une forme ou d'une autre sur laquelle il frappe jusqu'à ce qu'il n'en reste plus aucun lambeau. La principale objection que l'on fasse encore ici au matérialisme, est cette objection si ancienne et si souvent répétée qu'il est hors d'état d'expliquer, en partant de la matière comme point de départ, les faits de la vie intellectuelle et qu'il est inconcevable que des substances, privées de conscience,

puissent faire naître la conscience de l'existence. Mais le matérialiste n'a jamais tenté ou voulu tenter cette explication; et quant à la conscience, le médecin sait que quelques gouttes de chloroforme, ou bien une saignée, suffisent pour la faire disparaître et que quelques secousses ou agitations suffisent pour la faire réapparaître. Comment la matière fait-elle pour faire naître la conscience de l'existence ou même pour penser, cela peut être tout à fait indifférent aux matérialistes qui considèrent la pensée comme un des résultats de l'action de la matière cérébrale. De quelles raisons sérieuses veut-on faire dériver en général le droit de refuser la faculté de penser à la matière qui se trouve dans certaines conditions? « Si la matière peut tomber à terre », réplique Schopenhauer, « elle peut aussi penser » (1)! Les maté-

(1) L'assertion que « la matière ne peut pas penser » est une assertion que l'on trouve énoncée actuellement avec une grande netteté dans presque tous les écrits de controverse contre le matérialisme, mais qui n'a jamais été *démontrée*. Dans le fait, elle n'est rien autre chose qu'une simple affirmation, partant d'un sentiment dualistique tout à fait obscur qui trouve sa source dans le point de vue faux de notre instruction. Nous ne pouvons en aucune manière concevoir pourquoi la matière, à côté des forces « physiques », ne devrait pas posséder en elle-même des forces « intellectuelles », et pourquoi la matière, combinée et mise en mouvement d'une certaine manière dans le cerveau, ne doit pas être susceptible de penser et de sentir! Parmi les facultés (*Leistungen*) qui peuvent exister en général dans la matière, nous n'en découvrons bien, à l'aide de nos faibles connaissances, que la portion la plus incomplète, et nous n'avons aucune idée de ce qu'elle est en outre peut-être encore en état d'accomplir suivant les circonstances et les conditions dans lesquelles elle se trouve. Pour indiquer seulement quelque peu de ce que nous connaissons, l'électricité détermine la fusion d'un fil de fer de deux lignes d'épaisseur en un dix-millionième de seconde! Pendant cet espace de temps, le fil doit avoir passé par toutes les températures jusqu'au point de fusion — et nous ne pouvons nous faire aucune idée de ce qui se passe dans ce cas. Par l'analyse spectrale récemment découverte, on est

rialistes peuvent du reste, aussi peu que les philosophes, expliquer l'*essence* propre de l'*âme* dont il est toujours tant question en philosophie. L'esprit et la matière, considérés en eux-mêmes, ne sont que de vaines abstractions : ce n'est qu'en se réunissant qu'ils nous fournissent des objets de l'observation. Mais, suivant Meyer et suivant Cornill, l'*idéalisme* non plus n'explique pas mieux l'essence de l'esprit et lorsqu'il traite ces questions, il est forcément toujours de plus en plus entraîné vers la manière dont les matérialistes les envisagent, procédant ainsi de la même manière que le matérialisme lorsqu'il prend en considération des problèmes idéalistes. Toute l'explication montre que les idées exprimées jusqu'ici par les philosophes sur l'essence de l'esprit et sa relation avec le corps sont divergentes et peu consistantes, et qu'elles sont tantôt monistes, tantôt dualistes, tantôt matérialistes, tantôt spiritualistes, et aussi que toutes les tentatives d'explication qui ont été faites jusqu'ici, ne nous ont avancé en rien. Enfin M. Meyer lui-même est obligé de reconnaître que nous ne saurons jamais « comment le corps et l'âme sont reliés ensemble

en état de démontrer dans l'air la présence d'un trois-millionième de milligramme de substance (de sel marin, par exemple). Mais un milligramme n'est lui-même que la millième partie d'un gramme, la plus petite unité de poids française. Une particule de matière qui est aussi petite, dépasse toutes les limites qui peuvent être atteintes par notre observation, lors même que notre microscope serait encore mille fois plus perfectionné. On peut penser aussi aux effets étonnants et presque incompréhensibles de la lumière et de l'électricité qui parcourent de 40 à 60 000 milles en une seconde, et se rappeler que tout cela n'a lieu que par l'intermédiaire de la *matière en mouvement* et comme expression de ce mouvement ; on peut penser encore aux forces merveilleuses de la semence végétale ou animale, au fait remarquable que les rayons lumineux qui doivent pouvoir être observés comme tels par notre œil, doivent être produits par 450 billions au moins de vibrations de la plus petite particule de l'éther dans la seconde, etc., etc. (*Remarque de l'auteur*.)

et ce qu'ils sont en réalité » et que le matérialiste a raison de dire que la matière pense, sans dire *comment* elle pense, tandis que l'idéaliste comprend tout aussi peu comment son âme qui n'a aucun rapport avec les sens, exerce de l'influence sur le corps, souffre en même temps que lui, etc., etc. Lorsque M. Meyer croit pouvoir du reste produire des faits qui doivent contredire l'opinion que la vie intellectuelle est dans la dépendance des relations matérielles du cerveau, une telle croyance ne peut se trouver expliquée que par l'absence de connaissances anatomiques et physiologiques.

Cornill, fidèle à son rôle de médiateur, trouve les deux directions incomplètes : il désigne le matérialisme comme étant un « absolutisme de l'empirisme » et l'idéalisme comme étant un « absolutisme de la spéculation » ; il reproche à l'un de ne pas pouvoir déterminer l'essence de la *matière en soi* et à l'autre de ne pas pouvoir déterminer l'essence de l'*esprit en soi*, et voudrait les réunir dans le *réalisme* ou, pour préciser davantage, dans « le *monisme réaliste indéfini* ». Dans cette théorie, l'esprit de même que la nature ne sont que des modes différents d'apparition d'une substance absolue qui, considérée comme une soi-disant « hypothèse métaphysique » est déduite, par l'observation empirique *intérieure* et *extérieure*, d'un dualisme basé sur les théories scientifiques. Nous ne savons pas, d'autre part, quelles sont les conditions de l'esprit et de la nature dans cette substance, ni comment ils se comportent tous deux l'un par rapport à l'autre dans l'existence de l'homme ; aussi le réalisme s'arrête-il en ce point et se désigne-t-il comme étant un « indéfini ». Cornill trouve même dans ce réalisme pris comme point de départ un moyen de s'élever jusqu'à la foi, la religion, le christianisme et Dieu, par un « procédé final qui s'accom-

plit d'une manière inconsciente (*unbewust sich vollziehendes Schlussverfahren*) » (1). Toutes choses ne sont que des révélations d'une substance absolue, réelle, impénétrable en elle-même, qui doit comprendre en elle-même aussi bien le mysticisme et la philosophie dogmatique que les résultats de l'étude inductive conciliés entre eux et doit réunir les connaissances spéculatives et empiriques. Mais relativement à la question de savoir ce que peut être précisément, lorsqu'on l'examine de plus près, une « substance » qui répond à de si grandes exigences, l'auteur ne peut rien indiquer, sinon que, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, il la désigne sous le nom d' « hypothèse métaphysique », et, à la fin de son explication, nous nous voyons arrivés en face, non d'une nouvelle conquête de la science, mais seulement en face d'un accroissement des nombreuses hypothèses de la philosophie spéculative dont le nombre s'est encore augmenté d'une nouvelle unité. Dans tous les cas, les matérialistes « brutaux (*rohe*) » peuvent regarder avec beaucoup de calme cette substance indéfinissable, vraiment curieuse, sur laquelle la chimie ne possède aucune notion et qui doit nous réconcilier avec la spéculation et le mysticisme. En ce qui concerne la « croyance (religieuse) uniforme s'appuyant sur l'assentiment de tous les peuples » dont parle Cornill, on peut bien admettre sans se tromper, que sa connaissance doit lui être parvenue, non par l'observation empirique *extérieure*, mais par l'observation empirique *intérieure*.

Dans la *troisième* grande section de son livre qui est la portion de beaucoup la plus grande, les « *antithèses de l'anthropologie moderne* » sont exposées et considérées comme incorporées surtout dans les deux penseurs, J. H. Fichte et Lotze, et l'auteur fait notamment ressortir à ce sujet, comme étant caractéristique, l'écrit de controverse de

Lotze contre Fichte. Chez tous les deux, les antithèses que l'on rencontre entre l'empirisme et la spéculation sur le terrain de la philosophie, se continuent de telle manière cependant que tous les deux, après avoir constaté que « les idées pénétrantes de la science ont remporté la victoire sur les anciens dogmes de la philosophie », se placent expressément sur le terrain des études inductives et cherchent également à fonder une science naturelle de l'âme humaine. Tous deux ne croient plus à des forces qui ne soient *pas* reliées à la matière. Tous deux cependant sont en opposition avec le matérialisme, en ce qu'ils ne donnent à la matière qu'une importance conforme au phénomène, et ils sont en opposition entre eux, en ce que Fichte penche dans le sens de la méthode *dynamique* d'envisager le monde, tandis que Lotze penche du côté de la méthode *mécanique*. En ce qui concerne les relations de l'esprit et de la matière, tous deux sont *dualistes*.

Dans la première *subdivision* de cette section, Cornill traite de la *théorie des atomes* et fait ressortir la tendance spéciale à notre époque de vouloir expliquer les phénomènes de la nature par les théories atomiques. Or non-seulement les sciences naturelles, mais aussi la philosophie, ne peuvent plus, suivant Cornill, se passer de ces théories : elles constituent une nécessité empirique et spéculative. Toutefois les atomes des philosophes se distinguent essentiellement de ceux des empiriques et trouvent leur propre raison d'être dans la distinction philosophique du « phénomène » et de la « chose en soi ». L'explication qui vient ensuite, montre cependant combien les philosophes s'accordent peu avec eux-mêmes et entre eux sur leurs atomes et sur l'« essence du réel » (*Wesen des Realen*) et nous fait encore ici, comme dans la question de l'âme, reconnaître très-nettement l'insuffisance des méthodes de

recherches spéculatives en pareille matière. Des contradictions, des inconséquences et des « actions philosophiques arbitraires (*Philosophische Willkürakte*) », intrinsèques, très-frappantes, sont surtout indiquées chez Fichte par Cornill lui-même. Lotze aussi est si peu clair, que Cornill met en doute à cet égard s'il s'empêtre dans une contradiction réelle on apparente (p. 105). Il n'y a donc non plus rien de positif à gagner dans cette section, et nous pouvons passer à la seconde subdivision qui entreprend de nous entretenir sur le rapport du *mécanisme* et de la *vie*. La méthode *mécanique* et la méthode *dynamique* d'envisager le monde se trouvent encore ici placées comme sur deux rocs escarpés en face l'une de l'autre : toutes deux ne doivent cependant pas, suivant Cornill, dépasser, malgré tous les efforts contraires, un dualisme empirique dont la théorie s'efforce de progresser jusqu'à un mode unique d'explication. L'auteur pose la question de savoir si la vie est la cause inconnue des phénomènes mécaniques, ou si, réciproquement, les phénomènes mécaniques sont la cause de la vie. Cette idée de la « force vitale » qui a si souvent été terrassée déjà par la critique et qui renaît toujours de nouveau à la vie, joue encore ici le principal rôle. Elle paraît constituer en effet un enfant gâté des philosophes qui ne voudraient le perdre à aucun prix. Cette ancienne accusation est lancée de nouveau ici contre le matérialisme, qu'il n'est pas en état d'expliquer d'une manière satisfaisante les phénomènes de la vie au moyen des effets des forces organiques — accusation qui ne signifie rien par cette raison que le matérialisme n'a jamais entrepris une telle tâche. S'il pouvait donner cette explication de telle manière que la question puisse être considérée comme épuisée, toute discussion serait assurément terminée d'un seul coup ; mais — et cela suffit entiè-

rement pour pouvoir nier la force vitale, il peut seulement montrer qu'il n'y a aucune autre force naturelle qui puisse exercer ou qui, en tant que notre observation peut suffire à le reconnaître, exerce son action en dedans du monde organique, que celles qui exercent leur action en dehors de ce monde. La distinction en chimie *organique* et en chimie *inorganique* que, suivant Cornill, le matérialiste veut supprimer à tort, n'est actuellement « rien de plus qu'un expédient pour aider à la classification qui ne répond nullement aux phénomènes et que nous ne devons conserver que par la raison qu'elle nous est commode » (Schiel). Dans la discussion entre Fichte et Lotze sur la force vitale, des contradictions intrinsèques leur sont encore indiquées à tous les deux, et des antithèses incompatibles et une comparaison inconciliable de ces antithèses de même qu'une oscillisation incertaine entre des idées tantôt monistes, tantôt dualistes, sont reprochées notamment à Fichte. Tantôt il ne paraît vouloir s'appuyer que sur l'expérience, tantôt il ne part encore une fois que de prémisses établies à priori. Lotze tombe en contradiction avec lui-même lorsque, d'une part, il veut expliquer tout en partant d'un point de vue empirique et mécanique, tandis que, d'autre part, il fait appel aux motifs abstraits et s'abandonne aux idées entièrement spéculatives et spiritualistes. Spiess et Virchow comparaissent aussi, et, malgré leurs opinions matérialistes, des principes et des tendances idéalistes cachés doivent leur être indiqués. C'est du reste Virchow qui paraît encore concilier le mieux l'opposition entre le matérialisme et l'idéalisme. — Toute l'explication devient un peu obscure par ce fait qu'elle mélange ensemble en partie la question relative à l'essence et à l'origine de la *forme organique* avec la question relative à la force vitale et qu'elle

commet en outre la même faute que Liebig dans sa lutte contre le matérialisme et n'établit pas une distinction suffisante entre la *vie* et la *force vitale*. Le matérialisme lui-même est à peine effleuré par cette explication. En effet il ne veut d'abord rien *expliquer*, ainsi que Cornill le pense, mais il veut démontrer seulement le peu de valeur de l'idée d'une force organique particulière. Il ne connaît aucune antithèse entre la nature *morte* et la nature *vivante;* en effet il sait que la nature inorganique possède aussi une vie qui ne se distingue de la vie organique que par une autre direction et par la plus grande lenteur de son mouvement intrinsèque; il sait que l'étude de la nature n'est pas même en état d'élever une limite déterminée entre la nature morte et la nature vivante, dont les lithophytes, les multipores et les coraux forment les transitions. La *vie* n'est, suivant lui, qu'une *nature* particulière *de mouvement*, dont les détails sont encore inconnus, qui est communiquée dès l'origine à la *cellule* et qui se transmet, à partir de là, de la même manière que le mouvement de la mécanique des corps célestes, une fois qu'il a commencé à marcher sous l'influence d'une impulsion qui nous est inconnue, se transmet maintenant dans toute l'éternité. Mais ce mouvement organique, une fois déterminé, ne continue plus et ne peut plus continuer à exister autrement que par l'intervention des forces ordinaires de la nature et des matières corporelles qui nous sont connues. D'où il s'ensuit qu'il ne peut exister aucune force vitale !

Enfin Cornill, dans cette question, rentre de nouveau dans son rôle de médiateur et veut concilier les deux directions opposées pour en opérer la fusion dans son *hypothèse réaliste* qui considère la vie extérieure comme un simple phénomène d'une *vie* inconnue en elle-même ou *latente*. Ce que cela peut être en réalité — si cela n'est pas une

simple répétition des doctrines de Kant — nous ne le comprenons pas : et nous comprenons encore moins ce qui peut être gagné ou expliqué par une telle hypothèse. La physiologie attache à l'expression « vie latente » une idée tout autre et très-bien déterminée et dirige alors ses pensées vers des expériences qui ont été faites il y a déjà longtemps sur les semences des végétaux, mais qui ont été plus frappantes encore sur certains animaux et certains végétaux d'un ordre inférieur : une vie latente dans le sens des hypothèses spéculatives est au contraire une idée entièrement obscure pour la physiologie.

Dans la *troisième* subdivision de la troisième grande section du livre, le rapport de la *vie* et de la *conscience* est examiné, et la *conscience de soi-même*, prise dans le sens de la philosophie théorique, est mise en lumière, comme étant le principal bouclier qui puisse nous protéger contre le progrès des idées matérialistes. Des contradictions et des crises idéalistes doivent encore être indiquées au matérialisme dans cette question, et cela doit être démontré notamment dans les idées de l'auteur de ce mémoire dans lequel M. Cornill cherche à trouver avec un grand soin non-seulement une soi-disant « crise de la théorie des sciences », mais aussi une « crise métaphysique ». L'auteur renonce à une réfutation parce qu'il est fatigué de répéter éternellement la même chose et d'assurer à ses antagonistes qu'il n'avait pas l'intention d'exposer un système de matérialisme « en dehors duquel il n'y aurait pas de salut » (*alleinseligmachendes*), ou d'établir un nouveau dogmatisme à la place de l'ancien. Mais il ne peut pas omettre d'observer que M. Cornill, dans l'endroit où il est question du rapport de la conscience avec l'activité du cerveau, peut à peine s'être mépris, autrement qu'avec intention, sur la nature de ses idées et qu'il n'y devait

être question que de cette activité du cerveau que M. Cornill sépare, dans sa pensée, de l'activité *physiologique* comme étant une activité *psychologique*. Pour les matérialistes, une séparation de la nature de celle qui est établie ici par M. Cornill, est assurément tout à fait inadmissible : en effet, pour lui, l'activité physiologique de la portion supérieure du cerveau qui préside à la fonction de la pensée, est en même temps son activité psychologique, et la *nutrition* d'un organe qui est naturellement tout à fait indépendante de sa *fonction*, peut seule avoir lieu sans expression visible de l'activité. Le cerveau se trouve ici dans le même état que les autres organes du corps, et M. Cornill ne supposera assurément pas que l'auteur ne sait pas que le cerveau est nourri même dans le *sommeil* et dans les états inconscients, ou bien autrement qu'il y a des parties qui ne sont que l'organe des actions inconscientes des nerfs. Au contraire une activité proprement dite du cerveau, *en ce qui a rapport à l'âme*, est tout à fait inadmissible sans conscience, et les faits qui doivent prouver le contraire, sont encore à produire. Du moins, dans l'opinion de l'auteur, tous les phénomènes qui s'y rapportent chez les somnambules, chez les personnes assoupies, chez les fous, chez les individus anesthésiés par le chloroforme, dans la fièvre, dans le délire, dans les lésions du cerveau, etc., etc., peuvent bien être rapportés à un affaiblissement ou à une direction perverse, mais non à une absence totale de conscience. En général l'emploi que les philosophes font continuellement, avec une grande emphase, des faits de la conscience et de sa soi-disant *unité* pour les opposer aux idées matérialistes, est très-peu justifié. En effet, s'il existe une faculté de l'âme qui documente d'une manière très-frappante sa dépendance des conditions matérielles du corps, c'est assurément, ainsi que

nous l'avons déjà indiqué, la *conscience*. L'animalcule le plus chétif possède une conscience et une conscience de soi-même, et lorsqu'on coupe en morceaux un polype ou un ver, chaque morceau continue à vivre comme un individu isolé, pourvu de sa conscience de soi-même bien distincte. Un *infusoire* qui se reproduit par *division*, a fait dans l'espace de peu d'instants par la séparation de son corps en deux parties une *double* conscience de soi-même aux dépens de la conscience *simple* de soi-même qu'il possédait antérieurement. Un coup frappé sur la tête, quelques gouttes de chloroforme, une fièvre, ôtent à l'homme sa conscience ou la poussent à des élans involontaires (*ungeberdigen*). Le *datura stramonium* ranime le courage des Indiens abattus et leur fait voir les visions les plus brillantes, tandis que le *champignon de Sibérie* rend l'homme insensible contre la douleur et lui fait prendre un brin de paille pour un obstacle insurmontable. Le *haschich* chasse les soucis, rend gai et enjoué, et produit, à des doses plus élevées, le délire et la folie (1). L'*opium* communique aux Orientaux les plus doux rêves, et le *vin* fait passer les Occidentaux dans une disposition d'esprit telle qu'ils sont capables de perdre toute conscience sérieuse de leur état

(1) H. Emmerich rapporte que les Orientaux prennent du haschich pour évoquer dans leur imagination des apparitions qui les transportent par enchantement dans le paradis. Le haschich détermine la gaieté, un mouvement rapide des idées, des apparitions fantastiques de l'espèce la plus agréable, et la tendance à révéler les pensées les plus secrètes. Le docteur Berthault, après avoir pris du haschich, s'est trouvé impressionné par une musique tout à fait ordinaire comme par une chose délicieuse, et en général, pendant l'ivresse produite par le haschich, on acquiert une sensation d'infini, et on se sent si léger, qu'il semble que l'on pourrait être emporté au loin par un souffle du vent. Une personne de la société se croyait transformée en une locomotive, etc., etc.

(*Remarque de l'auteur.*)

momentané. Suivant Spiess, la conscience n'est pas la base propre de toutes les forces actives de l'âme; mais les idées, les pensées, les sensations ne se manifestent que dans la conscience. Schopenhauer désigne la conscience comme étant une chose excessivement simple et bornée. Comment la conscience se forme-t-elle dans le cerveau, cela est assez indifférent au matérialiste, et il peut considérer la pensée et la conscience comme étant une espèce particulière de mouvement de la substance matérielle, *in specie* de la substance du cerveau, sans être contraint, en quoi que ce soit, à approfondir comment ce mouvement se produit. Lors donc que M. Cornill, après avoir cru avoir indiqué au matérialisme des contradictions et des crises idéalistes, veut le voir engagé dans une recherche intime de l'essence de la conscience et de l'âme, une telle exigence ne peut être expliquée qu'en admettant qu'il méconnaît le point de départ du matérialisme. Que fait au matérialiste l'*essence* propre de l'âme et de la conscience? Pour le matérialiste, il suffit pour le moment d'avoir démontré par des faits la dépendance nécessaire et proportionnelle des manifestations de la vie relatives à l'âme de la matérialité du cerveau, ainsi que le mode objectif et insensible de formation de l'âme et de la conscience de soi-même. Lorsque la philosophie sera en état de nous fournir, en partant de cette notion une fois acquise comme base, quelque chose de stable et qui ne soit pas en contradiction avec les faits, *tous* les partis lui devront assurément de la reconnaissance. Mais, jusqu'ici, il y a malheureusement peu d'espoir d'y arriver, et le livre de Cornill nous le fait ressortir d'une manière très-douloureuse à chaque page. Lorsqu'on a bien surmonté heureusement tous les obstacles qu'on rencontre dans ce chaos absolu d'opinions contradictoires et qu'on se demande sans prévention si l'on est

devenu un tant soit peu plus savant qu'auparavant, on doit répondre par une *négation* et on ressent seulement l'impression pénible que, sur toutes ces belles choses dont M. Cornill et les écrivains qu'il a cités, parlent avec tant d'érudition, rien ne peut être exposé avec netteté. Après que l'on sera arrivé au point que le matérialisme a fixé provisoirement, rien ne pourra être démontré jusqu'à nouvel ordre par des raisons positives, et les opinions ne pourront plus, à partir de ce point, chercher leur point d'appui sur le terrain de la science positive, mais elles divergeront suivant les tendances générales de l'esprit et de la croyance de telle manière que les uns verront seulement dans le *cerveau* la *condition*, mais les autres le *motif* des activités psychiques. En effet les individus d'une troisième catégorie qui, faisant abstraction de tous les faits, persévèrent opiniâtrément dans les anciennes opinions spéculatives et spiritualistes d'une essence de l'âme subsistant par elle-même, dénuée de toute matérialité, ne doivent pas être pris ici en considération ; et s'il en est ainsi et si la philosophie est maintenant forcée, par une force qui l'y contraint, à descendre, dans cette question comme dans beaucoup d'autres, sur le terrain de la *réalité*, nous sommes redevables uniquement de ce service au matérialisme tant calomnié qui, d'après cela, ne pourra plus être accusé d'avoir fait quelque chose d'inutile ou d'avoir répété quelque chose de connu avec les renseignements qu'il a fournis. On n'a besoin que de remonter d'un petit nombre d'années dans l'histoire de la philosophie et des tendances psychologiques pour se mettre en état d'apprécier ce service tout à fait à sa valeur.

Cela doit donc satisfaire d'autant plus celui qui pense avec calme, d'entendre M. Cornill, après qu'il a réduit au silence le matérialisme, indiquer ultérieurement aussi à

l'idéalisme des contradictions et des crises matérialistes dans la *question de la conscience* et de voir se révéler partout dans les opinions une confusion illimitée. Après que la grande insuffisance des raisons sur lesquelles s'appuie Fichte, est devenue évidente, Lotze qui, dans cette question, s'efforce de se tenir plutôt du côté du point de vue matérialiste, se voit indiquer des crises idéalistes intrinsèques et se voit reprocher, dans ses idées sur la conscience, de l'hésitation, de l'incertitude, de la contradiction et un relâchement momentané dans la précision de l'observation. Par l'étude des idées de Lotze, il devient de nouveau bien clair qu'il n'est pas possible de servir deux maîtres à la fois.

Cornill cherche encore ici à effectuer sa médiation dans la « substance réelle » inconnue que nous connaissons, ou dans le « monisme réaliste indéfini », L' « indéfini » serait bien mieux désigné par l'expression « indéfinissable ».

Dans ces circonstances, la *quatrième* et dernière subdivision de la troisième section principale du livre, de Cornill qui forme le reste du contenu et la fin du livre, et qui porte pour titre « la conscience et l'âme », ne nous fournit rien de nouveau, mais répète seulement, en ce qui s'y trouve d'essentiel, ce qui a déjà été indiqué : ce sont seulement des variations rétrospectives sans fin sur le même thème qui ne mènent déjà à aucun but par cette raison que la question est prise continuellement dans un sens beaucoup trop général et indéterminé, et qu'il est toujours plutôt question du rapport général de l'esprit et de la matière que de celui du cerveau et de l'âme. L'impossibilité d'expliquer l'essence de la matière est en effet toujours ici un vrai cheval de parade contre le matérialisme, et la théorie atomique de Redtenbacher y est entremêlée tout à fait sans motif. D'autres empiriques comme Pflüger, Ludwig,

Eckhard, Spiess, etc., etc., sont aussi pris à partie et rapetissés. Mais toutes les allégations présentent d'autant moins de valeur que M. Cornill se voit lui-même forcé aussi de reconnaître expressément à la matière une soi-disant «*psychische Dynamis*» (puissance psychique) et de se ranger du côté de la doctrine de Virchow, « que nous sommes complétement dans l'ignorance de l'essence de la conscience, et que la philosophie et la science naturelle ne se sont pas encore avancées au delà de la reconnaissance de ce fait ». M. Cornill fait partout allusion aux impossibilités d'expliquer et ne démontre rien ainsi : en effet l'essence de la philosophie empirique consiste à ne pas dépasser ces impossibilités d'expliquer, comme le fait en toutes circonstances la philosophie spéculative, mais de s'en tenir d'abord aux données acquises. Dans sa polémique contre l'auteur de ce mémoire relativement à la non-existence de l'âme de l'embryon, M. Cornill ne fait pas attention que la matière ne doit pas seulement être engagée dans un état tout à fait déterminé, mais qu'elle doit être influencée d'une certaine manière par des circonstances extérieures pour produire des effets psychiques. Si donc l'enfant qui n'est pas encore né ou qui est nouvellement né, ne pense pas encore, cela tient à l'absence de ces circonstances — dont M. Cornill a eu une occasion suffisante de lire le détail dans l'écrit de l'auteur. Et lorsque M. Cornill croit encore ici avoir indiqué des contradictions au matérialisme, les contradictions qui tombent à la charge de l'idéalisme et des philosophes spéculatifs, sont, d'après sa propre exposition, encore bien plus grandes et bien plus incurables. Pour Lotze notamment, qui est précisément considéré comme une autorité dans ces sortes de choses, on peut lui prouver que, malgré sa direction mécanique, il arrive à une rechute absolue vers l'idéalisme

et à une telle contradiction avec lui-même et avec toute sa direction philosophique, que Cornill n'éprouve aucun scrupule de parler « d'un abandon des opinions de ce penseur vraiment excellent par lui-même ». Lotze se débat dans de longues explications sur la question peu pratique de savoir si l'âme est « une substance transcendante, abstraite, sans étendue, ou une substance douée d'étendue ». A côté de Lotze viennent se ranger encore plusieurs autres penseurs spéculatifs dont les idées citées par Cornill fourmillent encore de contradictions et d'idées obscures, et nous les voyons, dans tous les cas, employer seulement ces idées générales et vides dont Schopenhauer a combattu l'abus en philosophie avec tant d'inflexibilité et avec un sarcasme aussi foudroyant.

Enfin, pour M. Cornill, toutes les contradictions se résolvent dans sa « substance réelle », et on reste ainsi dans l'indécision de savoir si la substance réelle de l'âme doit être considérée comme *matérielle* ou *idéale*. On ne dit pas clairement si cette substance importante est identique avec la *substance de l'âme* de Wagner : on apprend seulement enfin que l'hypothèse réaliste résout *tout* et promet une assistance pareille à l'*empirisme*, à la *spéculation* et à la *foi*. Les soi-disant « besoins religieux » qui, sans contredit, sont devenus si pressants à l'époque actuelle que, sans eux, il serait impossible d'obtenir une place comme professeur de philosophie, viennent parfois se glisser ici, et même l' « immortalité de l'âme » trouve dans l' « hypothèse réaliste » une ancre de salut. Une hypothèse qui *nous procure autant de choses à la fois* devient déjà suspecte par cela seul, lors même qu'elle ne porterait pas en elle-même moins de signes caractéristiques de son peu de réalité philosophique !

Si, enfin, après la lecture de toute l'œuvre, on cherche à se représenter l'impression qu'elle doit laisser dans l'esprit du lecteur impartial, on se retrouve en face de l'ancienne impression, si souvent ressentie, et que l'on ne peut pas ressentir assez fréquemment. Les philosophes s'épuisent toujours dans des efforts inutiles pour arriver à un but que nous ne pouvons atteindre, c'est-à-dire à l'*essence des choses*, et doivent en présence d'une telle tendance même avec la meilleure intention devenir spéculatifs, obscurs, hypothétiques, tandis que les empiriques ne parlent toujours que de ce que nous savons d'une manière absolue ou jusqu'à un certain degré et laissent de côté ce que nous ne savons pas encore. Assurément on leur réplique : c'est précisément pour cela que vous n'avez aucun droit de discourir avec nous sur notre affaire — mais on se donne ainsi un témoignage peu favorable en faisant reculer la philosophie dans le domaine de l'inconnu (*Nichtwissen*). On se demande ce que cette philosophie de l'inconnu a produit jusqu'ici en comparaison de celle qui s'édifie sur la base fondamentale de ce que l'on peut atteindre, de ce que l'on peut définir, ou des matériaux empiriques? Rien! tandis que la dernière a au moins produit quelque chose. On avouera volontiers que cette direction empirique de la philosophie qui est encore jeune, est sujette dans beaucoup de cas à des erreurs et à des défauts; mais peut-il en être autrement au commencement? Sa circonspection et sa sévérité vis-à-vis d'elle-même augmenteront chaque jour, et les limites jusqu'auxquelles elle se croit autorisée à aller à chaque époque, deviendront plus nettement déterminées. L'empirisme nie seulement la force vitale, tandis que la philosophie veut expliquer la vie : l'empirisme admet les *atomes* comme degré de transition qui conduit à une connaissance plus étendue, tandis

que la philosophie propose une théorie atomique et cherche à s'en servir pour arriver à déterminer l'essence du réel : l'empirisme admet la constance de la matière ainsi que la force comme étant des faits, tandis que la philosophie se livre à des fantaisies sur l'essence de l'âme : l'empirisme cherche à comprendre l'origine et l'essence du monde organique et de l'homme à l'aide des faits et des acquisitions pénibles de la science, tandis que la philosophie connaît mieux tout cela depuis longtemps à l'aide de l'intuition intérieure, etc., etc. En un mot, l'empirisme recherche la *vérité*, et la philosophie ; le *système*. L'esprit dressé aux recherches empiriques a perdu depuis longtemps toute tendance à s'intéresser à la plupart des explications des philosophes spéculatifs, relativement à l'essence, avec leurs manières de s'exprimer obscures et à double sens, qui demeurent toujours au-dessus d'elles comme une lumière crépusculaire et masquent leur vice intérieur par l'*apparence* de l'érudition : il se sent seulement de la répulsion pour toutes ces manières de s'exprimer si obscures et si ampoulées, et ne comprend pas comment on peut toujours se donner tant de peine pour des choses qui manquent de toute perspective d'arriver à une solution positive : il dirige au contraire ses efforts avec d'autant plus d'ardeur vers les questions qui sont devenues plus ou moins accessibles à notre savoir par les progrès des sciences empiriques. Mais il devrait être clair qu'il y a infiniment à faire pour relier par des pensées philosophiques ce savoir mal coordonné, et pour en faire admettre généralement l'importance dans le sens philosophique. Dans le domaine de l'esprit pris dans un sens absolu, il est assurément plus commode d'entasser, et les philosophes, agissant d'une manière semblable à celle d'un essaim de mouches dans la lumière du soleil, dansent avec bonheur

dans le soleil de la pensée pure, tandis que, du côté des empiriques, la sueur du travail coule du front de l'observateur. Où y a-t-il une psychologie comparée des animaux conforme à l'exemple des empiriques qui nous ont fourni depuis longtemps une anatomie comparée? Où sont les philosophes d'un esprit méthodique qui profitent, pour arriver à leurs conclusions, des observations de l'anatomie, de la physiologie et de celles des médecins aliénistes ainsi que des médecins légistes dans la voie de la méthode inductive et avec une connaissance suffisante de ces observations? Où existe-t-il une théorie de l'homme partant d'une base positivement empirique? Le plus petit rudiment d'une psychologie comparée des animaux, par exemple, mériterait plus de remercîments que toutes les spéculations philosophiques sur l'essence de l'âme qui se sont fait jour depuis l'origine de l'histoire.

Et quel est, après tout cela, l'apport par lequel le livre de M. Cornill, malgré ses 420 pages et malgré l'érudition philosophique de son ensemble et de sa manière de s'exprimer, est venu contribuer au progrès de la science? Dans le fait même, tout autant que rien : cet aveu seul est digne d'être remarqué dans la bouche d'un philosophe, que la philosophie doit laisser de côté la route qu'elle a suivie jusqu'ici, et marcher dans la voie de la *méthode inductive.* « La spéculation sans l'empirisme », telles sont les paroles que M. Cornill se voit forcé d'énoncer, « est inconcevable », et, même dans les sciences empiriques, il se présente généralement, suivant lui de hautes intelligences faisant époque qui sont *spéculatives*, c'est-à-dire qui savent interpréter les faits de l'expérience. Assurément! Et par quel motif poursuit-on alors d'un fanatisme philosophique si infatigable les hommes qui font des tentatives de cette nature? Assurément, M. Cornill, en contradic-

tion avec lui-même, accorde même *plus* que la direction empirique ne le demande, puisqu'il veut que la philosophie soit traitée dorénavant comme une science naturelle. La philosophie ne pourra jamais devenir une science naturelle, lors même qu'elle embrasserait les méthodes propres aux sciences naturelles : en effet son objet est plus grand ; ses bornes sont plus étendues ; l'ensemble du problème qu'elle se propose est tout autre. Cela seul est vrai que, en continuant à négliger les résultats des sciences empiriques, elle travaille à sa perte. M. Cornill ne le veut pas assurément ; mais, chez lui, la volonté vaut bien mieux que l'acte : en effet, par la voie de l'induction qu'il défend si vivement, il ne peut assurément pas arriver à la découverte de sa « substance réelle, indéfinie ». Si, comme la philosophie le suppose, il existe une « chose en elle-même » philosophique, nous ne pouvons pas, dans nos idées, en tenir compte : en effet nous ne pouvons pas la connaître, ni en nous appuyant sur la métaphysique, ni, comme le veut M. Cornill, en nous appuyant sur « la théorie de la science », et toute la distinction qu'il établit entre l'*observation intérieure* et l'*observation extérieure,* revient finalement à sauver et à restaurer une position spéculative qu'il paraît lui-même avoir abandonnée, et la «raison pure» (*reine Vernunft*) est alors remplacée par l'observation intérieure (*innere Erfahrung*), avec l'aide de laquelle tout philosophe qui suit les traces de M. Cornill ne doit pas agir autrement qu'il opérait antérieurement en s'appuyant sur ses propres pensées. Quant aux systèmes dont M. Cornill distingue un si grand nombre, présentant des nuances si variées, il n'en est généralement plus du tout question ; mais il est seulement question de pensées philosophiques luttant pour la vérité et la réalité. Quant à ce qu'une philosophie dite réaliste soit la seule qui résulte des luttes

philosophiques de l'époque actuelle et qui puisse apporter une satisfaction durable à notre besoin de philosophie, M. Cornill doit entièrement le reconnaître. Mais cette philosophie réaliste doit aussi tenir ce qu'elle promet, et ne pas renier son propre principe dès les premiers pas, comme cela se voit chez M. Cornill. C'est par cette raison que l'on peut louer son œuvre d'avoir reconnu exactement l'état de la question, mais on doit en même temps lui reprocher d'avoir cherché à résoudre cette question d'une manière qui se trouve en contradiction avec ses propres prémisses.

TABLE DES MATIÈRES

DU PREMIER VOLUME.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.

SCIENCE

ET NATURE

TOME SECOND

Paris, — Imprimerie de E. Martinet, rue Mignon, 2.

SCIENCE
ET NATURE

ESSAIS

DE PHILOSOPHIE ET DE SCIENCE NATURELLE

PAR

LE Dr LOUIS BÜCHNER

TRADUIT DE L'ALLEMAND, AVEC AUTORISATION DE L'AUTEUR

PAR AUGUSTIN DELONDRE

TOME SECOND

PARIS

GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

Rue de l'École-de-Médecine, 17

Londres	New-York
H. Baillière, Regent street, 219.	Baillière brothers, Broadway, 440.

MADRID, C. BAILLY-BAILLIÈRE, PLAZA DEL PRNICIPE ALFONSO, 16.

1866

SCIENCE ET NATURE

ESSAIS

DE PHILOSOPHIE ET DE SCIENCE NATURELLE

XIII

M. LE PROFESSEUR AGASSIZ ET LES MATÉRIALISTES.

(*Contributions to the natural history of the United States of North America, by L. Agassiz. First volume, part. I : Essay on classification. Chapter first, section I-XXXII :* Documents pour servir à l'histoire naturelle des États-Unis de l'Amérique du Nord, par L. Agassiz. Premier volume, première partie : Essai sur la classification. Chapitre premier, section I-XXXII).

(1860)

L'œuvre indiquée ci-dessus, dont l'auteur de ce mémoire doit la possession à l'obligeance toute spontanée de M. Agassiz lui-même (qui habite actuellement à Cambridge, près Boston, dans les États-Unis de l'Amérique du Nord, et qui porte, suivant la notoriété publique, un des noms les

plus renommés dans les sciences naturelles) ne présente pas seulement un intérêt particulier pour le monde savant, mais en présente un aussi pour le monde civilisé en général : en effet, dans son premier chapitre comprenant 32 sections et 136 pages, il développe avec beaucoup de détail une question qui, à l'époque actuelle, touche non-seulement les naturalistes ou les philosophes, mais tout individu qui prend part aux intérêts scientifiques généraux de l'humanité — la question de la recherche des causes *de la formation et de la reproduction du monde animal sur la terre.* Depuis que les recherches sur l'histoire de la terre ont jeté une lumière inattendue sur ces périodes de temps incommensurables que notre globe a déjà laissées derrière lui dans le cours de son développement successif insensible, cette question est passée de plus en plus de son ancien état d'énigme inextricable à une phase d'examen de points de vue scientifiques et promet d'arriver à une solution, sinon définitive, qui approche au moins plus ou moins de la vérité. Il est donc d'autant plus digne de remarque de voir des hommes qui appartiennent à la science proprement dite, commencer à s'occuper de cette question et avouer franchement qu'il ne peut plus suffire à l'esprit de l'époque, d'apercevoir de loin un tel ordre de choses ou de les abandonner, sans s'en occuper, à la théologie ou à une spéculation philosophique dominée par la théologie. C'est presque la première fois qu'une autorité, si justement estimée en histoire naturelle que peut l'être M. Agassiz, s'occupe d'une manière détaillée de cette question à un point de vue général dans un ouvrage scientifique aussi sérieux et exprime à ce sujet son opinion d'une manière bien nette. Assurément cette opinion est telle qu'elle se trouve d'une manière assez tranchée en contradiction avec celles qui sont le plus en vogue parmi

les idées exprimées jusqu'ici par les naturalistes, et que, bien qu'elles n'appellent aucunement à son aide la théologie pour la démonstration de son exactitude, elle croit arriver finalement à un résultat qui s'accorde essentiellement avec les idées de l'église relativement à l'histoire de la création. Une telle manière d'envisager les choses doit intéresser naturellement surtout les doctrines de l'école soi-disant *matérialiste* ou, pour mieux dire, *naturaliste* dont le principe fondamental qu'elle place au-dessus des autres, réside dans l'*origine naturelle* (*Natürlichkeit*) de tous les phénomènes terrestres dans le passé et dans le présent et dans leur indépendance d'influences extra-naturelles exerçant une action arbitraire. Cette école est si convaincue de l'exactitude de ce principe fondamental qu'elle n'hésite pas à se mettre en opposition avec un homme comme Agassiz, même sur le terrain tout spécial de ses études et de lui démontrer ses erreurs qui, dans ce cas, ne proviennent pas de l'*absence de connaissance* des faits dont on s'occupe, mais d'une *interprétation* inexacte de ces faits. Le développement tout entier d'Agassiz peut assurément être considéré comme une philosophie du monde animal vivant ainsi que du monde animal éteint, et montre tout au moins qu'une chose que quelques naturalistes considèrent toujours encore comme particulière aux idéalistes et aux fantaisistes qui s'occupent de l'étude de la nature, est non-seulement *susceptible* d'être soumise à un examen scientifique positif, mais qu'elle en a *besoin*, et que même des hommes appartenant rigoureusement à la science commencent à voir que, dans l'étude de la nature, il ne suffit pas toujours d'amonceler les matériaux (*Material und Bausteine*), mais qu'il est bien temps d'examiner à quel point les matériaux amassés pourront être employés à une construction édifiée par l'esprit de synthèse. Quelque

peu philosophiques que soient donc malheureusement les derniers résultats auxquels M. Agassiz arrive, il ressort cependant de son travail qu'il ne vient pas seulement se ranger parmi les naturalistes qui amassent les faits, mais aussi parmi ceux qui estiment et apprécient d'un point de vue élevé la valeur des faits amassés, et que, quand bien même on devrait lui donner tort dans son opinion définitive, un tel savant a toujours fait quelque chose d'utile. En fait, M. Agassiz nous présente des points de vue si intéressants et si importants et nous amène à des aperçus si profonds et si ingénieux relativement à l'essence des phénomènes naturels organiques que ceux-là mêmes qui ne peuvent pas s'accorder avec lui dans ses dernières conclusions, doivent encore le remercier. Bien qu'Agassiz se mette avec une grande netteté du parti opposé aux idées matérialistes de ces derniers temps, il n'existe néanmoins, dans son travail, aucune petite cause de satisfaction pour les défenseurs de ces idées dont les antagonistes se contentaient jusqu'ici de la supposition qu'ils n'avaient pas besoin d'une contradiction sérieuse ou scientifique : en effet, les points faibles qu'un homme même aussi distingué et aussi érudit qu'Agassiz, est forcé de mettre en lumière dans sa lutte et son parti pris en faveur des anciennes manières dont la théologie envisageait l'étude de la nature, fournissent la meilleure preuve de la force de l'opinion opposée. Avant cependant de s'occuper de combattre les démonstrations d'Agassiz, l'auteur de ce mémoire veut essayer de donner dans les lignes suivantes au lecteur un tableau aussi succinct que possible de l'ordre de pensées qui a été suivi par ce célèbre savant.

Dans l'*introduction*, M. Agassiz examine d'abord la question de savoir si les classifications des animaux sont *artificielles* ou *naturelles?* Existe-t-il seulement, telle est la

question qu'il se propose, des subdivisions qui proviennent de besoins de l'esprit humain, ou bien ces subdivisions ont-elles été établies par une intelligence divine comme catégories de sa manière de penser? Et ne sommes-nous que les interprètes inconscients de la pensée divine? Agassiz n'a aucun scrupule de se prononcer pour cette dernière manière de voir. Il cherche à montrer que la production du monde organique a dû avoir pour base un plan de création unitaire, préconçu, indépendant des circonstances extérieures, émané avec réflexion de la conception libre d'un esprit tout-puissant, plan qui devait exister déjà tout formé dans la pensée avant de se révéler sous des formes réelles et dont la réalisation se termine finalement par l'introduction de l'homme dans la création. L'esprit humain traduit seulement d'une manière instinctive et inconsciente en son langage la pensée divine exprimée dans la nature et démontre ainsi sa parenté avec l'esprit divin. Comme l'homme est fait à l'image de Dieu, nous nous rapprochons par nos opérations intellectuelles des œuvres de la pensée divine et nous apprenons par la nature de notre propre esprit à mieux comprendre l'esprit infini dont il dérive. Assurément Agassiz sait que, « pour certains naturalistes, il ne paraît pas concevable de citer le nom de Dieu dans les œuvres scientifiques », mais il ne veut pas, par cette raison, s'abstenir d'exprimer sa conviction que, tant qu'il ne pourra pas être démontré que des forces physiques peuvent produire la raison, une révélation quelconque de la pensée doit être considérée comme une preuve de l'existence d'un être pensant comme cause première de cette pensée, etc., etc.

Passant de là aux détails, Agassiz fait valoir, contre ceux qui trouvent dans les influences extérieures de la nature une des causes principales de la production et de l'ac-

croissement insensible de ce qui vit, cette circonstance que, *d'abord*, on rencontre en présence des mêmes circonstances extérieures, les types les plus différents d'animaux et de végétaux, et que, *en second lieu*, on rencontre, en présence de circonstances extérieures tout à fait différentes, des types identiques. Il n'y a aucune différence entre les harengs des mers boréales, des zones tempérées et des contrées tropicales. Les renards et les loups sont les mêmes sous toutes les latitudes et il existe encore des exemples innombrables de faits du même ordre. Les circonstances extérieures ne peuvent donc pas être considérées comme les causes de la différence des êtres organiques : tout montre plutôt qu'ils se trouvent dans la plus grande indépendance des circonstances physiques dans lesquelles ils vivent, indépendance qui est si grande qu'elle ne peut être considérée que comme résultant d'une puissance suprême. Toutes les modifications que les influences extérieures déterminent dans les animaux n'ont aucun rapport avec leur caractère *essentiel*, mais se rapportentseulement à leur caractère *non essentiel* et elles doivent même avoir existé avant qu'une telle action ait pu s'opérer. Par conséquent, lors même que l'on admet cette action dans le sens le plus étendu, il reste toujours la question de l'origine, de la première production de l'être organique. Il y a eu une époque où il n'y avait pas d'être vivant. Mais comme cette époque nous est connue par la géologie et comme on sait qu'il n'existait autrefois aucune loi naturelle autre que celles qui existent aujourd'hui, en conformité de laquelle cette origine ait pu se produire, les influences antérieures ne peuvent pas avoir appelé les animaux à la vie ; ou bien — *un Dieu doit les avoir créés !* Les relations entre l'être organique et les conditions physiques dans lesquelles il vit, sont déterminées, réglées et coordonnées pour chaque

espèce dès l'origine par un être pensant suprême. Les poissons et les insectes *aveugles* de la caverne du Mammouth dans le Kentucky montrent, suivant Agassiz, l'influence immédiate des circonstances extérieures sur le développement organique. Mais le rudiment d'un œil que l'on a trouvé, montre que le modèle originaire a été créé par le Tout-Puissant conformément à un plan général.

La sagesse divine se révèle en outre, suivant M. Agassiz, dans ce fait qu'un plan fondamental uniforme de structure se manifeste dans des types tout à fait différents. Comment, reprend Agassiz, un tel système pourrait-il arriver à la vie sans qu'il existât un suprême auteur de toutes choses? En conformité de ce que nous venons de dire, nous observons dans des animaux qui sont du reste entièrement séparés les uns des autres des particularités correspondantes dans la structure. L'aile de l'oiseau ressemble au bras de l'homme, aussi bien que la nageoire pectorale du poisson, etc., etc. Mais cette unité se fait seulement sentir dans les mêmes grandes subdivisions du règne animal dont Agassiz (suivant en cela l'opinion de Cuvier) distingue un nombre de quatre, savoir: les *vertébrés*, les *articulés*, les *mollusques* et les *rayonnés*, et qui, suivant lui, ne peuvent pas bien être comparées l'une avec l'autre. La tête du vertébré n'est pas la tête de l'insecte : le canal intestinal n'est pas le même dans une subdivision que dans l'autre. Au contraire, le caractère fondamental de la structure de ces quatre subdivisions du règne animal est entièrement différent. Les naturalistes qui veulent même ici démontrer l'existence de ressemblances et veulent étendre leurs comparaisons au delà des limites de la nature, qui exagèrent en thèse générale le principe de l'anatomie comparée, *refusent, suivant Agassiz, au créateur une liberté dans l'expression de sa pensée égale à celle dont jouit l'homme lui-même.*

Tous les animaux ont été formés, suivant lui, en conformité de quatre plans différents d'organisation, entre lesquels il n'existe aucun autre lien que celui de la disposition de l'embryon dans l'œuf. Toutefois une harmonie compliquée constitue la base de tout l'ensemble, et nous observons différents degrés de parenté même entre des animaux et des végétaux qui n'ont pas entre eux le plus petit lien généalogique et qui vivent dans les parties du monde les plus éloignées. Les individus isolés qui servent de point d'appui à cette harmonie, sont seuls périssables, tandis que l'harmonie est impérissable, et pendant qu'une espèce continue souvent à exister pendant de longues périodes de temps, les individus qui la représentent, se modifient toujours. Ici également se manifeste plutôt un esprit créateur que l'action de forces aveugles. La nature a un système et les symptômes de l'esprit humain s'en rapprochent plus ou moins : cependant la coïncidence de ces deux ordres de systèmes démontre l'identité des opérations de l'esprit humain et de l'esprit divin, et l'unité de plan dans la création animale démontre la préméditation (*Vorbedacht*) de l'esprit qui a créé ces animaux.

Même sur les circonstances dont la *répartition géographique des animaux* est accompagnée, Agassiz appuie ses conclusions contre les opinions des matérialistes. Les animaux et les végétaux, considérés isolément, ou bien sont répartis sur la terre ou bien sur toute la mer du globe terrestre, tandis que d'autres sont confinés sur des continents, des endroits ou des places isolés. Des représentants des quatre grands *règnes* typiques établis par Agassiz se trouvent du reste partout, et aussi bien dans l'époque actuelle que dans les différents âges géologiques antérieurs. (Les *rayonnés* seuls se trouvent confinés dans l'eau seulement.) Pour les classes du règne animal, elles sont

déjà confinées dans un espace plus limité. Quoi qu'il en puisse être du reste, les animaux s'accommodent toujours peu à peu aux circonstances extérieures. Il y a, suivant Agassiz, dans la plante et dans l'animal *un* côté de son organisation qui est en relation directe avec les éléments qui l'environnent et *un autre* qui ne l'est pas et qui détermine le type ou le caractère propre de la plante ou de l'animal. Ces éléments ne peuvent donc être considérés en aucune manière comme la cause déterminante de leur existence ; mais la relation avec ces éléments doit avoir été déjà mise dans le plan de création à l'époque même de la production de la matière organique. Il existe, suivant Agassiz, des provinces, des contrées, des terrains zoologiques, etc., etc. Presque chaque île de l'océan Pacifique présente son caractère organique particulier, et les faits démontrent une origine spéciale des individus mêmes de la même espèce dans la même localité, ou d'espèces très-voisines qui se trouvent représentées les unes et les autres dans les différentes parties du monde. Et cela doit constituer une des raisons les plus fortes contre l'hypothèse que des agents physiques ont pu modifier le caractère propre du monde organique. Agassiz fait ressortir ici en concluant que *les types qui sont répartis sur une très-grande étendue, présentent une certaine identité de structure.* Les animaux et les végétaux du nord de l'Amérique présentent une grande ressemblance avec ceux de l'Europe et du nord de l'Asie, tandis que, au contraire, la Nouvelle-Hollande, sous des degrés pareils de latitude, diffère beaucoup de l'Afrique et du sud de l'Amérique. Pourquoi en est-il ainsi? demande Agassiz. La différence entre l'Amérique et l'Europe ou le nord de l'Afrique n'est pas plus petite que celle qui existe entre l'Australie et certaines parties de l'Afrique ou du sud de l'Amérique, et cependant le rapport est ici

entièrement différent. Tout montre donc que les relations supérieures entre les végétaux et les animaux et leurs habitations doivent être déterminées par d'autres influences que les influences physiques. Chaque espèce a eu son point déterminé d'apparition ou d'origine dont elle est partie pour se répandre ultérieurement dans d'autres localités, et on reconnaît encore aujourd'hui ce point à ce que cette espèce y est principalement concentrée. Il est reconnu maintenant d'une manière nette, suivant Agassiz, que, ni les végétaux, ni les animaux n'ont pu se produire tous dans la *même* localité : ils se sont formés simultanément et séparément en grande quantité en Amérique, en Europe, etc., etc., et l'un portant l'autre avec leurs nombres caractéristiques d'espèces. La répartition géographique des animaux ne peut donc pas avoir été l'œuvre du hasard. Mais s'il a été observé d'une part que des types très-répandus dans différentes localités et éloignés les uns des autres présentent une certaine unité de conformation, on trouve d'autre part des points communs dans la conformation entre des animaux qui vivent dans les *mêmes* régions. La Nouvelle-Hollande en est un exemple. Les marsupiaux (*Beutelthiere*) y prédominent, tandis qu'ils sont inconnus dans toute autre partie du globe. Il n'y existe ni quadrumanes, ni singes, ni makis, ni insectivores, ni véritables herbivores, ni une quantité d'autres animaux qui nous sont connus. Du reste, les marsupiaux présentent aussi entre eux une grande différence de conformation, et nous trouvons parmi eux des représentants constituant les analogues de la plupart des ordres de mammifères. Tous ces animaux ont ici quelques caractères anatomiques très-nets qui les distinguent de tous les autres mammifères. Toutefois l'influence modificatrice des circonstances extérieures ne peut pas en être la cause ;

en effet, tous les animaux de la Nouvelle-Hollande ne diffèrent pas du caractère ordinaire à un tel degré. En outre, *chaque* partie de la terre contient quelques groupes particuliers de végétaux ou d'animaux qui sont confinés dans des limites géographiques particulières, ce dont on peut citer beaucoup d'exemples. Il suit de là que l'organisation des animaux se conforme aussi bien à des conditions différentes qu'à des conditions identiques de leur existence et ne peut pas être considérée comme dérivant de ces conditions! Agassiz énumère encore ici un grand nombre d'autres preuves de l'indépendance des êtres organiques et des milieux dans lesquels ils vivent, en ce qui concerne leur origine et se pose en défenseur très-décidé de la soi-disant *immutabilité des espèces*. Une fois qu'ils ont été créés, ces êtres s'accommodent, suivant lui, sans contredit aux éléments dans lesquels ils vivent ; mais ils n'ont pas été produits par ces éléments. Les êtres organiques sont faits pour s'assimiler les matériaux du monde inorganique : mais ils conservent leur caractère originaire malgré les influences physiques extérieures et montrent une permanence positive dans leurs particularités spécifiques. Ni le temps, ni les circonstances extérieures ne modifient ces caractères qui leur sont essentiels ; pendant les mêmes périodes géologiques, les animaux ne se modifient pas non plus. Des animaux qui ont été trouvés dans des tombeaux égyptiens, ne présentent pas la plus petite ombre d'une différence avec ceux qui vivent aujourd'hui, bien qu'il se soit écoulé entre eux un espace de temps de cinq mille ans, en sorte qu'on peut admettre d'une manière positive que les espèces ne se modifient pas sous l'influence du temps pendant les mêmes époques géologiques. La géologie montre seulement qu'à différentes périodes il a existé des espèces différentes. Agassiz cherche

ici à enlever de la manière suivante sa force à l'observation qui a été faite assez fréquemment par les écrivains qui sont ses antagonistes. D'une époque géologique à l'autre, disent en effet ces écrivains, il s'opère évidemment des modifications ; des espèces qui n'existaient pas à une époque antérieure, existent à une époque ultérieure, tandis que les espèces antérieures ont disparu, et lors même qu'il aurait pu être démontré pour chaque espèce qu'elle aurait pu conserver d'une manière immuable son caractère particulier pendant un temps déterminé, ce fait même montre malgré tout que les espèces ont dû finir par se modifier dans un très-long espace de temps. Toute cette conclusion est fausse, suivant Agassiz : en effet, les espèces qui ont vécu dans une période antérieure, peuvent avoir été détruites dans une période ultérieure et avoir été remplacées par d'autres ! Il n'existe pas, suivant lui, un seul fait qui permette que les espèces passent, en se transformant, de l'une à l'autre. Agassiz compare la suite des genres organiques à un musée d'études de peinture rangées les unes à côté des autres et pense que les œuvres de la nature peuvent aussi peu se modifier par le temps que les œuvres de l'art. Nous ne savons pas comment les animaux ont été produits : nous ne savons même pas d'où viennent leurs différences dans les différentes périodes ; mais nous en savons assez pour rejeter l'idée de la *transformation*. On n'a pas observé de transitions entre deux époques et tous les nouveaux faits découverts par les recherches modernes sont des preuves en faveur de l'immutabilité de l'espèce. Il peut être démontré que, pendant une période de cinq mille ans, les plantes et les animaux sont restés les mêmes : bien plus, sur les côtes de la *Floride*, il existe des bancs de coraux qui doivent remonter à une période de trente mille ans, et cependant ces coraux appartiennent à la

même espèce encore vivante. Mais si quelqu'un devait venir dire qu'une période plus longue que trente mille ans aurait pu donner le résultat qu'une période de trente mille ans n'a pas donné, il n'y a, dans l'opinion d'Agassiz, aucune réponse à faire. En ce qui concerne la possibilité de transformer les *animaux domestiques* ou les *plantes domestiques*, cela ne prouve rien contre les idées d'Agassiz parce que ces transformations sont produites par voie artificielle. Ainsi, suivant l'auteur dont nous nous occupons ici d'étudier les théories, toutes les modifications que les êtres organiques subissent dans le cours des temps, apparaissent comme étant le résultat de l'action d'une puissance intellectuelle et comme étant coordonnées par cette intelligence suprême, et non par des agents physiques. Tout nous fournit des preuves en faveur de l'existence d'un créateur et en faveur de l'hypothèse que le monde ne peut pas être le produit de causes physiques.

Agassiz explique en outre d'une manière analogue les relations des animaux isolés entre eux, les observations de l'embryologie, la durée de la vie des animaux et les autres faits de même ordre. Mais, étant naturaliste, il reconnaît au contraire, contradictoirement avec la théologie, l'étroite parenté qui existe entre l'homme et l'animal et la ressemblance du premier, dans ses races inférieures, avec l'*orang-outang* et le *chimpanzé*. Son observation que cette vérité ne doit d'être méconnue qu'à l'influence de l'ancienne philosophie d'*Aristote* qui s'est formée à une époque où l'on ne connaissait pas ces deux espèces de singes, est vraiment intéressante. Le rapport bien connu entre le monde animal et le monde végétal pour lesquels il est bien connu que leurs existences sont rattachées l'une à l'autre par un lien réciproque, est considéré par Agassiz comme une conséquence de la coordination par un créateur intelligent, de

même qu'en effet, en thèse générale, toutes les relations du même ordre sont réglées, suivant lui, dans la nature, par une sagesse suprême.

Relativement à la relation générale de la *matière* et de la *forme*, Agassiz émet l'opinion que la *matière* est éternellement la même, tandis que la *forme* que lui font prendre les êtres vivants a été tout autre à toutes les époques; mais ce changement de forme doit se déduire, dans le monde *organique*, de causes tout autres et de principes tout autres que dans le monde *inorganique*. *Assurément*, ainsi s'exprime Agassiz, *la noble figure de l'homme ne doit pas son origine aux forces mêmes qui se combinent pour donner au cristal sa forme définitive !* Les forces inorganiques donnent toujours seules à toutes les époques les réactions mêmes qu'elles produisent encore actuellement, tandis que, dans le monde organique, chaque période présente de nouvelles relations et un remplacement successif et éternel des anciennes combinaisons par de nouvelles, remplacement qui atteint finalement sa plus grande force dans l'enfantement de l'homme. Cela montre, suivant Agassiz, que ces forces inorganiques n'ont pas pu produire ces variations du monde organique. Dans ces variations, les espèces et les groupes de végétaux et d'animaux possèdent, suivant lui, une durée de vie déterminée, de la même manière que les individus isolés, et, en même temps que la terre s'est continuellement transformée, des animaux et des végétaux ont aussi continuellement disparu et sont venus au monde, avec cette réserve toutefois qu'ils ne peuvent être redevables de leur origine qu'à l'action ou à l'intervention immédiate du créateur.

Agassiz revient encore ici sur la différence entre la *pensée humaine* (*menschliches Denken*) et l'*idée divine* (*göttlicher Gedanken*) et, en cet endroit, il émet, relativement

à la première, l'opinion qu'elle se produit *par phases successives*, tandis que la dernière comprend simultanément le présent, le passé et l'avenir, et donne le jour à la prescience (*Vorwissen*) et à l'omniscience (*Alleswissen*) dans ses manifestations qui se font par la création du monde organique.

Agassiz n'oublie pas enfin de s'occuper d'une question qui, sur ce terrain, doit être considérée comme une des questions les plus importantes et les plus fréquemment énoncées, la question relative à la *succession graduelle* (*Stufenfolge*) ou à l'*échelle graduelle* (*Stufenleiter*) des êtres organiques sur la terre. Autrefois, explique Agassiz, on croyait que les êtres inférieurs étaient venus *les premiers* au monde et que cela avait continué ainsi jusqu'à l'homme. Cela n'a pas eu lieu ainsi, suivant Agassiz. Au contraire, dans les périodes géologiques les plus anciennes ou tout à fait à l'origine des mondes, il a existé des représentants de chacune des *quatre* grandes subdivisions ou des quatre types du règne animal, c'est-à-dire des poissons, des rayonnés, des mollusques et des articulés. Chacune des classes des trois subdivisions indiquées en dernier lieu était aussi représentée, à peu d'exceptions près, aux époques les plus anciennes, et les vertébrés seuls se présentent d'abord sous leur forme inférieure, celle de poissons. En face de cela, Agassiz se voit assurément obligé de soulever la question de savoir si les restes organiques les plus anciens que nous connaissons, peuvent réellement être les restes des *premiers* habitants de la terre, ou bien si les restes de ces habitants les plus anciens de la terre ont pu disparaître par l'action des modifications des terrains qui les renfermaient, du feu, etc., etc. En face de cette question, on peut mettre ce fait que l'on connaît par exemple en Amérique des terrains palæozoïques qui n'ont subi aucune mo-

dification ou qui n'ont subi que peu de modifications et dans lesquels cependant les représentants les plus anciens de toutes les classes du monde organique ont été trouvés tout d'abord existant simultanément. Et dans les cas mêmes où les terrains ont subi de grandes modifications, il paraît que les traces des habitants *les plus anciens* de la terre n'ont pas entièrement disparu. Mais, même en faisant abstraction de l'apparition successive du monde organique sur la terre, on se demande si tous les animaux du monde actuel, aussi bien que du monde primitif, forment une série non interrompue depuis l'animal placé le dernier dans l'échelle jusqu'à l'animal le plus élevé ? On le croyait autrefois, et les noms de Lamarck, Bonnet, de Blainville, se rattachent à l'histoire de cette opinion. Mais, suivant Agassiz, cette opinion se trouve aussi en contradiction avec les faits. Quelques échinodermes ont, suivant Agassiz, une structure plus compliquée qu'un représentant quelconque de la subdivision des mollusques ou des articulés et peut-être même que quelques mammifères. Il n'existe pas d'infériorité ou de supériorité absolue d'un type au-dessus des autres, et une supériorité ou une infériorité relative est pour le moins douteuse : en effet, le monde animal a pour bases fondamentales quatre plans *différents* qui présentent peu d'occasions d'être comparés entre eux. Dans chaque type, il existe des représentants d'une structure élevée et compliquée et d'autres types d'une structure très-simple. Si, par suite, on met les différents types les uns à la suite des autres dans une seule et même (*einfache*) série, on réunit ensemble des formes tout à fait hétérogènes et on rencontre une quantité de difficultés insurmontables. On peut assurément toutefois démontrer des gradations

dans les séries ou les classes isolées. Telle est, par exemple, la grande gradation des vertébrés, *poissons*, *amphibies*, *oiseaux* et *mammifères*, et il en est de même dans les classes inférieures. Mais on doit remarquer encore ici qu'il existe des insectes dont il serait difficile de démontrer la supériorité sur quelques crustacés : il y a des vers qui, sous tous les rapports, se trouvent placés à un degré plus élevé que certains crustacés : les acéphales les plus complets paraissent d'une organisation plus élevée que quelques gastéropodes, etc., etc. Les *classes* elles-mêmes ne présentent donc pas partout la gradation successive indiquée. Cela se voit *plutôt* dans la coordination des *ordres* qui, suivant Agassiz, sont positivement basés sur la gradation successive. A cette occasion, Agassiz en appelle aux difficultés de l'observation *géologique* qui se présentent dans l'observation *zoologique*, et se plaint sous ce rapport, de ce que les géologues possèdent trop peu de connaissances en zoologie. Mais, malgré tout, il se voit forcé de reconnaître, dans sa conclusion, que l'idée d'une suite graduellement ascendante dans le monde animal est vraie dans une certaine acception, mais que la création n'a pas été produite en suivant une série simple. Un *plan uniforme* doit avoir servi de base à toute la création du monde animal. Agassiz n'oublie pas non plus de faire remarquer la ressemblance bien connue du développement embryologique des animaux actuellement existants avec la série des genres éteints et parle de l'existence de soi-disant *types embryologiques*. La ressemblance des petits des animaux d'un *ordre élevé* avec les animaux adultes des *classes inférieures* est, suivant Agassiz, énormément grande, et ce point de vue poussé trop loin a donné naissance à l'ouvrage bien connu « *Vestiges of creation* (Vestiges de création) ». Mais outre ces types embryologiques, il existe

encore des soi-disant *types prophétiques* qui, dans le monde primitif, réunissaient en eux un certain nombre de caractères répartis aujourd'hui entre différents animaux, et qui concordent quelquefois plus ou moins avec les types embryonaux. Ils donnent, suivant Agassiz, la preuve *que le plan de la création avait été pesé mûrement longtemps avant d'être exécuté.* Une liaison profondément méditée réunit tous les êtres vivants à travers le cours des âges en un grand système profondément coordonné depuis le commencement jusqu'à la fin. « En un mot », ainsi s'exprime Agassiz en propres termes à la fin d'une récapitulation disposée sous la forme de trente et une propositions, « tous ces faits, par leur liaison naturelle, proclament clairement l'existence du Dieu unique que l'homme doit connaître, prier et aimer, et l'histoire de la nature doit être pour lors l'analyse des idées du créateur de l'univers considérées comme révélées dans le règne animal et le règne végétal !! »

Tel est l'ordre d'idées du célèbre savant qui, ainsi qu'on le voit, est guidé partout par le vif désir de démontrer dans les phénomènes de la création organique, tant actuellement qu'antérieurement, la main d'une puissance qui crée, coordonne et règle d'avance les rapports d'une manière déterminée en même temps qu'elle gouverne entièrement la nature suivant sa volonté — effort qui doit être considéré bien moins comme le résultat d'une contemplation pure et impartiale de la nature que plutôt comme une interprétation des phénomènes naturels dirigée à dessein dans l'intérêt des dogmes religieux ou théologiques. Voyons si M. Agassiz a réussi dans son interprétation, et, en admettant qu'il ait réussi, à quel point il a ainsi réussi.

En ce qui concerne d'abord la question de savoir si les

classifications des animaux sont *naturelles* ou *artificielles*, la manière dont la question est posée, est caractéristique et admet différentes interprétations. Du reste, lorsque la question a été posée de cette manière, le mot *classification* paraît dès lors signifier qu'il ne peut être question ici que de subdivisions artificielles provenant du besoin de l'esprit humain de distinguer les choses les unes des autres. La nature elle-même n'a pas besoin de distinctions et de subdivisions de cette nature : elle constitue un tout qui s'étend dans toutes les directions, en formant une chaîne non interrompue et qui se soustrait à tous les systèmes, à toutes les restrictions artificielles. Néanmoins, l'intelligence humaine, pour bien saisir ce tout dans chacune de ses parties isolées et pour pouvoir s'expliquer sur ce sujet avec ses pareils, a besoin de séparations et de distinctions de cette nature qui du reste tombent toutes dans la faute qu'elles ne sont pas exécutables sur tous les points et qu'elles doivent faire violence à la nature, tantôt d'un côté, tantôt d'un autre. M. Agassiz peut assurément chercher à expliquer cette circonstance à l'aide de ce fait que l'esprit humain, par suite de son imperfection, ne doit pas être toujours et dans tous les cas, en état de comprendre et de pénétrer l'idée divine exprimée dans la nature, mais que la science doit continuellement s'efforcer de travailler à arriver à ce but. On peut répliquer à cela que c'est précisément dans la classification des animaux que la science a obtenu jusqu'ici le moins de résultats stables et certains, et que la soi-disant *zoologie systématique* est partagée en plusieurs camps nettement ennemis. Au lieu de voir, conformément à l'idée d'Agassiz, les zoologistes systématiques diriger leurs travaux vers le même but, c'est-à-dire vers la connaissance des limites posées par la nature elle-même et se maintenir tous, pour ce travail,

jusqu'à un certain point dans la même voie, on les voit au contraire accorder leur bienveillance aux opinions les plus disparates et aux principes de classification les plus différents et confesser que, tant dans le domaine de la nature que dans ses parties constituantes isolées, on ne peut pas démontrer l'existence de limites *fixes*. Les zoologistes n'ont pas même pu s'accorder sur l'idée fondamentale de la zoologie systématique, dont tout cependant paraît dépendre, c'est-à-dire sur l'idée de l'*espèce*. Les définitions de cette idée les plus variées et souvent les plus étranges se pressent les unes à côté des autres, et cette idée elle-même est un sujet de controverses indéfinies dont on peut lire le détail dans l'ouvrage de Giebel (*Tagesfragen aus der Naturgeschichte:* des questions du jour en histoire naturelle, 1857). Chaque année, une quantité de nouvelles espèces est créée, et chaque zoologiste a sa manière particulière de distinguer les espèces. En présence de telles circonstances, il ne sera pas difficile de se résoudre à accepter l'opinion que les classifications des animaux ont été établies plutôt par suite du besoin de l'intelligence de l'homme de systématiser que par la nature elle-même. Agassiz lui-même, se conformant à ce que Cuvier avait établi avant lui, distingue quatre grandes subdivisions ou types du règne animal, dans lesquels il aperçoit tout d'abord une quadruple incorporation de l'idée divine dont les formes ne sont pas comparables entre elles, savoir les *vertébrés*, les *articulés*, les *mollusques* et les *radiés* ou *rayonnés*, tandis que M. le professeur Giebel de Halle, dans son « *Naturgeschichte des Thierreichs* (Histoire naturelle du règne animal) » qui vient de paraître, ne reconnaît que trois grands types portant les noms de *vertébrés*, *articulés* et *gastérés* (*Bauchthiere*) et ne fait entrer les *mollusques* et les *rayonnés*, simultanément avec les *polypes* et les *infusoires*

en ligne de compte que comme étant des sous-subdivisions des gastérés ou des *classes*. D'autres font de leur côté d'autres subdivisions, par exemple le professeur Kaup de Darmstadt partage les animaux en *céphalés* (*Kopfthiere*), *thoracés* (*Brusthiere*), animaux-troncs (*Rumptfhiere*), *gastérés* (*Bauchthiere*) et les animaux-bassins (*Beckenthiere*), et croient ainsi être arrivés à la vérité (1). Si donc M. Agassiz a raison dans sa manière de voir, on doit du moins reconnaître que l'idée de classification de source divine, en tant qu'elle concerne le monde animal, doit s'être exprimée d'une manière assez peu claire et assez peu compréhensible ! La nature, suivant Agassiz, doit suivre un plan uniforme, un système dans l'édification de ses formes organiques. Mais, malgré cela, il parle continuellement de la grande différence des quatre grands types, des quatre grandes sub-

(1) Bronn distingue *cinq catégories* : les animaux amorphes, les rayonnés, les mollusques, les insectes (*Kerbthiere*), les vertébrés ; Gegenbauer reconnaît *sept grands groupes : Protozoa*, *coelenterata*, *echinodermata*, *vermes*, *arthropoda*, *mollusca*, *vertebrata;* Weinland en admet cinq : *Protozoa* (protozoaires) *radiata* (rayonnés), *mollusca* (mollusques), *articulata* (articulés), *vertebrata* (vertébrés). Kner (Zoologie, 3e édition, 1862) distingue, comme Giebel et Burmeister, une *série inférieure*, une *série moyenne* et une *série supérieure*, sous les noms de *gastérés*, dont les protozoaires, les rayonnés et les mollusques forment des sous-subdivisions, d'*articulés* comprenant six classes ou sous-divisions, et enfin de *vertébrés* contenant les quatre classes bien connues. Tout le monde sait que la zoologie ancienne ne distinguait que les *vertébrés*, les *insectes* et les *vers*. La variabilité de la manière de répartir les animaux est encore bien plus grande lorsqu'on s'occupe de la question à un point de vue isolé et plus restreint. A une époque récente, Owen a même réuni les amphibies et les poissons en une classe.

On peut encore consulter sur la question des classifications le résumé du cours de M. Lacaze-Duthiers, fait au Muséum d'histoire naturelle, en 1864-1865, qui a été publié dans la *Revue des cours scientifiques de la France et de l'étranger* (année 1865).

(*Remarque de l'auteur.*)

divisions ou des quatre grands plans fondamentaux qui se manifestent dans la structure des quatre sortes d'animaux que nous avons indiquées, et s'embrouille dans des contradictions manifestes. En effet, tandis que, d'un côté, il voit ressortir d'une manière éclatante, de la création animale, l'uniformité de l'idée divine qui a tout coordonné d'avance d'après un plan prémédité, il blâme, d'autre part, ces naturalistes, qui, en exagérant le principe de l'anatomie comparée, démontrent même des ressemblances entre ces quatre grandes divisions fondamentales ou veulent étendre leurs comparaisons au delà des limites de la nature même et émet l'opinion que ces naturalistes dénient au créateur, dans l'expression de son idée, une liberté aussi grande que celle dont jouit l'homme lui-même. En s'appuyant sur une telle raison, il est assurément très-facile d'écarter toute contradiction sérieuse de l'opinion de M. Agassiz et de mettre l'*opinion arbitraire de l'individu* à la place de la *loi naturelle* dont l'étude constitue la tâche du naturaliste consciencieux. Un créateur, suivant les idées de M. Agassiz, pourrait dans tous les cas exprimer son idée comme il le voudrait et pourrait se complaire dans la production des formes les plus étranges sans s'astreindre à aucune loi de nature ou de forme ! Mais on ne peut pas voir clairement quelles peuvent être la valeur et l'importance de ce plan uniforme de création, de cette harmonie compliquée, de cette unité dans la diversité dont parle M. Agassiz à cette occasion, et comment tout cela peut être utilisé pour en déduire la preuve de l'existence d'un premier auteur de cette harmonie : bien au contraire, un arbitraire nettement exprimé dans la coordination serait, dans ce cas, une meilleure preuve que l'harmonie la plus parfaite.

Agassiz déduit cependant sa principale preuve contre

la puissance exclusive de la nature dans la production des êtres organiques, de la soi-disant *immutabilité des espèces* et de l'impossibilité posée par lui en fait que les influences extérieures de la nature puissent être la cause de la production et de la transformation de ces êtres durant les périodes géologiques. Il s'engage ainsi dans tous les cas dans un champ de recherches qui contient encore tant de parties obscures et non éclaircies qu'il ne paraît pas trop difficile à celui qui, comme Agassiz, veut trouver dans la nature l'interprétation d'une opinion déterminée, de découvrir des preuves apparentes à l'appui de cette opinion. Du reste, il ne peut réussir à démontrer la justesse de ces preuves que par une fausse conclusion tout à fait grossière et censurée depuis longtemps dans le cercle restreint des sciences naturelles exactes, par la conclusion que les effets dont nos connaissances ne nous permettent pas d'entrevoir les causes naturelles, doivent être la conséquence des causes *surnaturelles* ou d'un *miracle*. Au lieu de reconnaître que les lois naturelles qui ont déterminé la production et la continuation des êtres organiques dans les temps antérieurs et continuent encore à la déterminer aujourd'hui, échappent encore entièrement ou partiellement à l'époque actuelle à notre perception exacte, et d'exprimer l'espoir que, en continuant à faire des recherches, on pourra répandre plus de lumières sur ce sujet, Agassiz se croit autorisé à revêtir, sans plus attendre, notre ignorance de la forme d'une puissance surnaturelle. Mais il ne pourrait avoir acquis le droit d'agir ainsi que s'il avait réussi à démontrer que les phénomènes dont il s'agit ici, n'ont pu se produire qu'absolument en contradiction avec l'ordre naturel qui nous est connu, avec les lois naturelles que nous avons trouvées. Agassiz ne nous fournit pas et ne pourra généralement pas nous

fournir des preuves de cette nature. Il réussit seulement dans tous les cas à démontrer que les phénomènes et les réactions qui nous sont connus dans le monde animal ne suffisent pas pour nous donner une explication satisfaisante de leur production et de la continuité incessante de leur production, mais rien de plus. Lorsque par exemple, relativement à la question de la production primordiale des organismes, Agassiz fait allusion à ce que l'on sait par les recherches géologiques qu'il n'a existé dans les périodes primordiales aucune autre loi naturelle que celles qui existent encore aujourd'hui, et que, cependant, la production des animaux s'est effectuée et a donc dû s'effectuer seulement par l'action de forces extra-naturelles, il vient toucher à un rapport par suite duquel précisément aujourd'hui la plupart des naturalistes sont déterminés à croire à la production des êtres organiques par voie naturelle : en effet, précisément la circonstance que la géologie a réussi à expliquer les modifications de la surface de la terre dans les époques antérieures à l'aide de causes purement naturelles qui agissent encore aujourd'hui, permet d'arriver à une conclusion pareille pour le monde organique qui s'est développé simultanément à sa surface. Il y a eu une époque qui n'est pas encore bien éloignée de nous dans laquelle on se trouvait vis-à-vis des modifications *géologiques* de la terre entièrement dans le même embarras dans lequel on se trouve aujourd'hui vis à vis des modifications *organiques*, et dans laquelle on croyait, aussi peu qu'aujourd'hui, pouvoir arriver à une explication plausible sans admettre l'intervention de forces extra-naturelles. Cette manière d'envisager les choses s'est modifiée rapidement par suite des progrès de la science et peut-être l'époque n'est-elle pas éloignée dans laquelle il se produira une modification du même ordre par rapport

aux phénomènes organiques. Non-seulement il s'est produit des organismes dans le monde primitif, mais il s'en produit encore aujourd'hui; et lors même que les antagonistes les plus résolus de la *generatio æquivoca* devraient perpétuellement gagner leur procès, il ne pourrait être démontré par là rien autre chose que le fait : ou bien que ce phénomène n'a pas pu être observé jusqu'ici par nos expérimentateurs, ou bien que la loi d'après laquelle les êtres organiques se forment à nouveau, se trouve *présentement* à l'état de *latence* ou d'invisibilité, tandis que, dans les temps primitifs, il a dû se produire un enchaînement de circonstances qui ont appelé cette loi à un état d'activité passagère. Mais dans les cas dans lesquels cet enchaînement de circonstances se produit ou peut se produire encore aujourd'hui, le même effet doit encore en résulter également : en effet les lois naturelles sont et restent toujours immuablement les mêmes à toutes les époques. Assurément M. Agassiz ne veut pas que l'analogie existe entre le monde *organique* et le monde *inorganique* et veut les déduire tous deux de principes et de causes entièrement dissemblables. Mais, en raisonnant ainsi, il a trop peu devant les yeux les progrès de la nouvelle physiologie qui s'efforce de plus en plus de démontrer que les différences entre le monde organique et le monde inorganique que l'on croyait autrefois être spécifiques, ne sont pas essentielles, et qui ne fait agir dans le monde organique aucune autre force que celles qui mettent en mouvement le monde inorganique. M. Agassiz trouve que cela est en contradiction avec ce qu'il sent, d'admettre que les mêmes forces qui ont donné au cristal une forme finie, ont dû déterminer la production de la noble figure de l'homme! Et cependant il ne peut pas en être autrement, et cependant le naturaliste exempt de préjugés

considère le cristal avec la même stupéfaction que la forme organique la plus parfaite, et sait que, dans un cas comme dans l'autre, la nature a fourni un produit également grand, également rempli de valeur et d'importance, et que l'impulsion créatrice de la nature se manifeste avec une égale force dans les deux directions.

Et cette force de création est en effet ce que M. Agassiz ne voit pas ou ne veut pas voir et ce qu'il s'efforce de remplacer en dehors de toute vraisemblance par l'intervention de la puissance d'un créateur qui agit perpétuellement. Quant à ce que la tendance de la nature à créer de nouvelles formes rencontre dans sa route, pour arriver à leur réalisation, des difficultés de diverses natures déterminées par les circonstances extérieures et que ces circonstances, ou bien la retiennent, ou bien lui viennent en aide, ou bien la rendent impossible, ou bien la font pencher dans différents sens, c'est une idée qui s'accorde dans tous les cas avec les faits et qui permet de saisir sans trop de difficulté d'un point de vue élevé par l'action opposée des deux moments dont il est question ici, les phénomènes, tantôt réguliers, tantôt irréguliers, qui se produisent dans le développement du monde organique. Assurément si, comme M. Agassiz, on n'a exclusivement devant les yeux qu'un de ces deux moments, sans consulter l'autre, on peut s'égarer dans des difficultés insolubles. Le but principal vers lequel tendent les efforts du travail de M. Agassiz, est, ainsi que nous l'avons vu, de démontrer que les circonstances et les influences naturelles extérieures, ou ce qu'il appelle de préférence les agents physiques, ont été incapables, tant de déterminer la production des êtres organiques que de les produire d'une manière continue, de les transformer, etc., etc., de la manière qui nous est connue par les recherches pa-

léontologiques. Assurément on peut, dans cette opinion, lui donner raison jusqu'à un certain degré sans accorder son assentiment même seulement de loin à sa conclusion que, par suite, une puissance extranaturelle peut seule avoir réglé les relations entre les êtres organiques et les conditions physiques dans lesquelles ils vivent. Les influences extérieures de la nature sont plutôt la *condition* que la *cause* : mais les conditions auxquelles elles donnent naissance, peuvent quelquefois et à la longue acquérir une puissance assez grande pour devenir elles-mêmes la cause de modifications déterminées. Les animaux *aveugles* trouvés dans la caverne du Mammouth dans le Kentucky auxquels Agassiz se réfère — et dont on a trouvé d'autres exemples dans d'autres cavernes (en Europe) — montrent que le manque de lumière peut, ou bien empêcher de se développer, ou faire disparaître, s'il existait originairement, l'organe correspondant à l'agent physique de la vision. Et le rudiment d'un œil que l'on a trouvé, ne démontre pas, comme Agassiz le croit, l'action d'un créateur tout-puissant qui, dans sa sagesse, aurait refusé à un animal les yeux dont il n'avait pas besoin, mais seulement cette impulsion préexistante de la forme dans la nature qui se fraye son chemin sans tenir compte du plan, ni du but, mais qui est maintenue ou arrêtée dans son développement ultérieur par les influences extérieures de la nature.

M. Agassiz ne nie pas absolument l'influence de ces agents physiques sur la transformation des animaux ; mais il la limite en ce sens qu'il établit une différence entre le caractère soi-disant *essentiel* et le caractère soi-disant *non-essentiel* des animaux et ne veut considérer ces influences que comme s'appliquant seulement au dernier. Cela pourrait bien être si l'on pouvait en général tirer une ligne

qui serve de limite rigoureuse entre ce que l'on doit comprendre comme étant le caractère *essentiel* et ce que l'on doit comprendre comme étant le caractère *non-essentiel* des animaux. Mais tous les zoologistes doivent reconnaître que cela est impossible. L'un veut considérer comme n'étant pas essentiel quelque chose que l'autre considère comme essentiel; et avouer, en thèse générale, une seule fois qu'il y a des caractères qui se modifient par l'action des influences extérieures, c'est en réalité le reconnaître dans tous les cas; en effet on ne peut pas tirer une ligne de délimitation pour laquelle la force de cette action ait cessé tout d'un coup : et si, même dans le court espace de temps pendant lequel nous avons recueilli et nous pouvons recueillir nos observations, nous remarquons des transformations quelque peu nettes, nous devons au moins reconnaître qu'il est possible que la durée presque infinie des périodes de temps que le monde primitif a vu s'écouler et avec laquelle sont venues se combiner en outre des forces naturelles plus libres, ait pu produire des actions qui ne peuvent *plus* ou ne peuvent pas encore être atteintes par notre observation immédiate. Les exemples qu'Agassiz tire des tombeaux égyptiens et des observations qu'il a faites sur les bancs de coraux de la Floride, ne démontrent pas ce qu'elles doivent démontrer : en effet de ce que, dans une localité isolée et dans des circonstances déterminées qui restent toujours identiques avec elles-mêmes, une espèce a conservé son caractère particulier immuablement pendant une certaine série d'années, on ne peut pas en tirer la conclusion qu'il a dû en être ainsi toujours et partout et dans des localités où des circonstances qui se modifiaient, ont réagi. Au contraire, dans la théorie de la transformation même, on ne peut attendre aucun autre résultat que de voir dans les localités où les relations

et les influences ne se modifient pas essentiellement — ce qui était le cas en Egypte — le caractère des habitants ne pas se modifier non plus essentiellement. Le temps *seul* ne transforme rien, mais il effectue seulement des transformations lorsqu'il vient s'allier à d'autres causes. Du reste les périodes de temps indiquées, malgré leur longueur, sont peu considérables lorsqu'on les compare à celles du monde primitif. Et lorsque en outre Agassiz ne veut pas que la grande mutabilité que nous observons, ainsi que tout le monde le sait, sur nos animaux et nos plantes domestiques par suite d'influences artificielles, puisse trouver ici son application, parce que des *moyens artificiels* sont alors en jeu, il en ressort du moins que la tendance à la mutabilité ou la possibilité de la mutabilité de nature dans les êtres de l'espèce animale ne fait pas défaut et qu'elle dépend plus de l'intensité ou de la durée de l'influence extérieure que des autres circonstances. En général, Agassiz estime à une valeur trop faible les observations qui sont favorables à la mutabilité des espèces par les circonstances extérieures et à une valeur trop élevée les observations opposées. On peut lire d'autres écrivains qui ont étudié le même sujet, et par exemple le livre de Waitz sur l'unité du genre humain qui a été examiné il y a peu de temps publiquement par l'auteur, et on trouvera que les opinions des naturalistes sur ce point ne s'accordent nullement et que l'on peut, aux raisons et aux observations que fait valoir Agassiz, venir en opposer un aussi grand nombre, sinon un plus grand nombre, qui sont favorables à une mutabilité de l'être organique par les influences extérieures poussée très-loin même *en dedans des limites de nos observations*. Sous ce rapport, il existe déjà depuis longtemps, ainsi que tout le monde le sait, deux écoles scientifiques qui sont en lutte

l'une avec l'autre, et Agassiz est du nombre des défenseurs les plus résolus de l'école qui affirme la soi-disant *stabilité* ou *immutabilité* des espèces. Ce point de départ présente quelque chose de très-incertain par cette raison que, ainsi qu'on l'a déjà indiqué, l'idée d'*espèce* est aussi peu fermement établie que la distinction entre les caractères essentiels et non-essentiels des animaux. Tout zoologiste qui a écrit sur ce sujet, se fait, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, une idée différente de ce que l'on doit comprendre sous la désignation d'espèce et possède sa manière particulière de distinguer les espèces. Chaque année, une masse de nouvelles espèces est créée. «L'idée d'espèce n'est pas une idée établie d'une manière fixe, n'est pas une idée qui nous est donnée par la nature même» (Bronn). Mais si l'on ne sait pas ce qui est désigné sous la dénomination d'«espèce», il est impossible qu'on puisse parler avec précision, comme Agassiz, de l'immutabilité des espèces, et on doit reconnaître que l'on ne peut pas déterminer de cette manière jusqu'à quelles limites doit s'étendre la mutabilité des espèces et que la nature même outrepasse les bornes qui lui ont été fixées. — Mais même si l'on voulait ne pas faire attention à tout cela et admettre que l'opinion d'Agassiz peut s'appliquer dans toute son étendue, on se perdrait alors aussitôt dans des conceptions qui sont d'autre part tout à fait insoutenables au point de vue scientifique. En effet, comme chaque espèce est fixe, et comme nous voyons dans chaque époque géologique se produire des espèces nouvelles et différentes à l'égard desquelles, suivant Agassiz, on ne peut pas admettre qu'elles aient pu se produire par suite d'une transformation d'espèces semblables qui les aient précédées, il reste seulement, dans la manière de voir d'Agassiz, l'idée que Dieu ou la toute-

puissance créatrice a détruit à chaque époque géologique les espèces existantes et en a mis de nouvelles à leur place. En fait M. Agassiz n'éprouve, ainsi que nous l'avons indiqué précédemment, aucune difficulté à admettre cette opinion étrange qui commet, avant toutes choses, la faute de ne plus s'accorder avec l'état de nos connaissances *géologiques* actuelles. M. Agassiz se compose en outre une représentation de périodes géologiques rigoureusement séparées entre lesquelles ne vient s'interposer aucune transition, comme celles qui prédominaient dans l'ancienne géologie, mais qui sont remplacées aujourd'hui de plus en plus par des idées plus saines et par une interprétation plus exacte des faits. L'histoire de la terre, telle qu'elle est écrite actuellement, ne connaît plus de catastrophes, ni de révolutions générales, mais connaît seulement une chaine de phénomènes naturels qui se suivent à la file d'une manière continue et qui sont analogues à ceux que nous voyons encore s'opérer aujourd'hui à la surface de la terre. Ainsi, dans l'opinion d'Agassiz, il aurait dû s'opérer de temps en temps dans cette histoire, sans qu'il y ait pour cela quelque motif suffisant, des *miracles*, c'est-à-dire des créations de nouveaux animaux, et ces miracles devraient encore continuer à se produire, puisque les relations qui existent à la surface de la terre ne se sont pas essentiellement modifiées par rapport à ce qu'elles étaient dans les temps anciens et qu'il y a encore aujourd'hui des animaux qui meurent et d'autres animaux qui se montrent à leur place. Mais l'idée de *miracle* est une chose qui répugne au nouveau mode de recherches des sciences naturelles, et ce qui n'a pas pu être expliqué par voie naturelle, porte au moins en soi l'espoir de pouvoir être expliqué comme tant d'autres choses. Cette idée de nouvelles créations périodiques interrom-

pues par des espaces de temps déterminés s'accorde encore moins avec ce que nous savons du monde animal éteint qu'avec les faits de la géologie. « La ressemblance surprenante, » dit le professeur Giebel de Halle, « et même la complète parité d'un nombre d'espèces des époques tertiaires et diluviales avec celles de la création actuelle, l'accord essentiel des rapports généraux de l'organisation dans le cours de ces périodes de formation, *rend absolument inadmissible l'hypothèse d'une nouvelle transformation positive des conditions de la vie depuis la production du monde animal et du monde végétal actuels* ». Si M. Agassiz avait raison, la science de l'*anatomie comparée* perdrait sa profonde valeur, et les efforts des naturalistes ne pourraient être dirigés que sur la question de rechercher quelles sont les espèces qui ont été produites originairement, quel en était le nombre et quelle différence existait entre elles — toutes choses qui sont impossibles. « Il est de toute impossibilité de déterminer, » dit Bronn avec beaucoup de raison, « combien d'espèces la force originaire a créées et de quelle nature étaient leurs différences. L'idée d'espèce n'est pas une idée établie d'une manière fixe, n'est pas une idée qui nous est donnée par la nature même » (1).

Ainsi toute la lutte que M. Agassiz a engagée en faveur de l'immutabilité des espèces par les influences exté-

(1) C'est, en effet, en partant d'un point de vue tout à fait général, beaucoup demander à l'intelligence humaine que de vouloir lui faire croire qu'une puissance créatrice a pris, une fois environ tous les millions d'années sans motif quelconque suffisant, la détermination de susciter sur la surface de la terre transformée de tels divertissements ou, pour mieux dire, de telles expériences de création, de régler et de coordonner les relations de la nature extérieure avec les êtres nouvellement formés (*neugebackenen*) et de s'améliorer elle-même de manière à mettre

rieures, en tant qu'elle doit démontrer l'action d'une puissance créatrice immédiate, est tout à fait infructueuse. Cela ne s'applique pas à un moindre degré aux autres explications du célèbre auteur que nous avons laissées de côté sans les toucher. En effet, tout ce que M. Agassiz avance encore ultérieurement sur l'unité et l'enchaînement qui existent dans la structure des différents types ou sur les différences de caractères qui se manifestent dans les quatre grandes subdivisions fondamentales du monde animal établies par lui, ce qu'il avance ultérieurement sur la répartition géographique des animaux et leurs relations spéciales avec les éléments qui les environnent, ainsi que sur l'identité de la structure dans les types qui sont très-répandus, ce qu'il avance sur l'existence de soi-disant *provinces zoologiques* et de points centraux séparés de création, ce qu'il avance enfin sur les types *prophétiques* et *embryologiques*, doit, aux yeux d'un homme qui ne considère pas les faits à la lumière d'une opinion préconçue, parler bien plutôt en faveur de l'action directe de la nature elle-même dans la production des êtres organiques qu'en faveur de l'existence d'un plan de création de source divine, qui se réalise par des interventions directes continues et qui a été pesé mûrement longtemps avant son exécution. La nature n'admet pas ce qui est fait tout d'une pièce (*Gemachtes*), mais seulement ce qui naît et se développe (*Entstandenes*): elle n'admet rien qui soit le résultat de l'arbitraire, mais

au jour chaque fois quelque chose d'un peu plus élevé et d'un peu plus parfait, et tout cela en vérité après avoir déjà, comme Agassiz le veut, prémédité, concerté et rectifié tout le plan avant de commencer à créer tout l'univers. De telles idées sont scientifiquement tout à fait insoutenables, même en faisant abstraction des contradictions intrinsèques qu'elles entraînent avec elles.

(*Remarque de l'auteur.*)

seulement ce qui se produit d'après des lois éternelles, immuables. Les explications de M. Agassiz ne peuvent être une réfutation que pour ceux qui viendront soutenir que les influences extérieures de la nature sont les *seules* et *uniques* causes de la production et de la continuité de la production des êtres organiques : pour ceux, au contraire, qui reconnaissent dans toute la nature une force générale de production qui n'arrive jamais à l'état de repos, et, spécialement dans le monde organique, une loi de développement dont les causes les plus intimes ne sont pas encore connues dans tous les cas et qui ne trouvent dans les circonstances extérieures que des *limites* et non des *conditions*, elles ne sont pas une réfutation.

Quant à ce qui regarde enfin la question de la *série graduelle* ou de l'*échelle graduelle ascendante* des animaux, on peut se déclarer essentiellement d'accord avec la manière de voir de M. Agassiz sans compromettre la théorie matérialiste. Agassiz accorde ainsi à vrai dire plus qu'il ne devrait accorder en se conformant à sa théorie. Il pose d'une manière très-juste la question de savoir si, en thèse générale, nous connaissons en effet les habitants les plus anciens de la terre et si, par suite, nous sommes autorisés à tirer une conclusion, contraire à la série graduelle, du gisement simultané pendant les mêmes périodes des débris des quatre grands types fondamentaux de l'espèce animale dans les couches les plus anciennes de la terre qui contiennent des fossiles. Dans le fait, les récentes recherches faites dans la géologie rendent toujours plus improbable que nous connaissions réellement les plus anciens habitants de la terre et nous font plonger notre regard étonné dans un passé encore plus éloigné qui se trouve de plusieurs milliers d'années en arrière de nous : elles font paraître même douteux qu'il puisse, en thèse

générale, être question seulement d'un commencement de la vie organique sur la terre. Ainsi *cet* ordre d'idées ne devrait plus barrer le chemin à la théorie de l'échelle graduelle. Encore moins cette dernière théorie doit-elle se voir barrer le chemin par ce qu'Agassiz fait valoir contre l'hypothèse d'une *série simple de création*. En effet, l'impossibilité de soutenir une telle idée est reconnue depuis longtemps, et cette impossibilité est d'autant plus reconnue par l'école matérialiste que l'existence d'une telle série simple parle presque plus en faveur de l'action d'une puissance coordinatrice qu'en faveur d'une loi naturelle. La série de création des êtres organiques n'est pas simple, mais elle est multiple : et elle est sous ce rapport très-compliquée et embrouillée, modifiée et obscurcie par différentes influences extérieures et intérieures qui nous sont en partie inconnues. En faisant abstraction des influences extérieures de la nature qui exercent ici dans tous les cas des actions perturbatrices et qui doivent déterminer des irrégularités apparentes, les loisdu progrès même exercent, dans le ressort de chaque catégorie ou de chaque groupe d'espèce, une action telle que les créatures les plus parfaites d'une catégorie *inférieure* arrivent à un degré de développement plus élevé que les créatures les plus imparfaites d'une catégorie *plus élevée* qui la suit immédiatement. Ainsi il peut arriver que quelques animaux d'une classe inférieure se trouvent développés à un degré plus élevé que quelques animaux d'une classe plus élevée sans que la loi générale de développement qui existe indubitablement et dont l'acceptation est un point sur lequel les plus éminents naturalistes se rencontrent, soit par là renversée (1). Si donc la tota-

(1) « Quant à ce qu'il y ait de telles séries (géologiques de développement), nous en sommes aussi bien convaincus que nous sommes con-

lité des animaux ne peut pas être comprise sous la forme d'une série simple partant de la monade ou de l'éponge de mer et s'élevant graduellement jusqu'à l'homme, la progression qui se produit peu à peu dans les grands types et notamment dans le plus important de tous, *le type du vertébré*, ne peut pas être méconnue et est reconnue par Agassiz lui-même d'une manière qui nous dispense de toute explication ultérieure. Si M. Agassiz veut faire servir une telle relation, ainsi que l'ignorance dans laquelle nous nous trouvons actuellement sur ses particularités intimes, pour faire croire son lecteur à une intervention créatrice directe, il pèche contre sa propre science en l'abaissant au point de la faire servir à des buts qui lui sont entièrement étrangers. Chez Agassiz, les idées de théologie et d'histoire naturelle s'entremêlent de

vaincus qu'elles sont *multiples*. La théorie que l'on peut embrasser tout le règne animal avec les animaux inférieurs dans *une* seule série commençant aux infusoires et se terminant par l'homme, a eu ses beaux jours. Mais c'est en général à tort que l'on a laissé tomber avec elle le le principe des séries. Le règne animal est au contraire constitué plutôt par un grand nombre de séries qui se développent l'une à côté de l'autre, qui partent bien d'un point, mais se ramifient indéfiniment à partir de ce point. Ces différentes séries font voir, c'est-à-dire démontrent comment les différentes espèces, les différents genres, les différentes familles, etc., etc. d'animaux et même de plantes s'enchaînent les unes aux autres de telle manière que chaque espèce consécutive se développe par rapport à la précédente pour ainsi dire seulement comme étant une forme plus élevée et qui atteint d'autres buts : tel paraît être pour nous le but final, la gloire de toute classification en histoire naturelle : en effet, il est le dernier but de l'histoire de la création elle-même (Weinland, *der Zoologische Garten* (le Jardin zoologique, I, n° 3, 1859). Kner (*Zoologie*, 3e édition, 1862) se prononce aussi en faveur d'une échelle graduelle non interrompue qui ne soit pas *unique*, mais qui soit *multiple*, et dont les séries se suivent parallèlement les unes par rapport aux autres, de telle manière que, dans tout son ensemble, une série soit d'un développement plus élevé que l'autre.

telle manière qu'il n'est pas possible d'établir de distinction entre elles, et il va jusqu'à faire reculer l'histoire naturelle au point de vue qui caractérise sa première enfance et qu'elle a franchi depuis longtemps pour son bien et pour celui de l'humanité. La science de l'histoire naturelle est la plus objective de toutes les sciences: elle ne peut servir directement qu'à elle-même et ne peut avoir d'autre but que la recherche du réel. A la tendance que veut au contraire lui imposer M. Agassiz dans les quelques mots qui servent de conclusion à sa récapitulation, vient se rattacher la nécessité de méconnaître d'une manière si absolue toute la tâche que cette science a à remplir, qu'elle se verrait elle-même obligée d'abdiquer si cette hypothèse était admise. Ce que désire M. Agassiz, prouve seulement qu'on peut être très-bon naturaliste et se trouver cependant dans une erreur sans bornes sur les buts les plus élevés ou les buts philosophiques de l'histoire naturelle. Heureusement cette erreur est, dans le cas dont nous nous occupons ici, si palpable qu'elle peut à peine porter préjudice. Peut-être M. Agassiz pourrait-il revenir de cette erreur dans un temps dont l'impulsion aurait moins son point de départ dans les points extrêmes ; peut-être a-t-il cru seulement devoir à un extrême en opposer un autre. Qu'il en soit ce qu'il voudra : les extrêmes doivent disparaître, et la science ne se laissera écarter, ni par les exhortations de M. Agassiz, ni par les autres zélateurs analogues, de continuer à suivre le chemin de l'étude objective dans lequel elle s'est maintenue jusqu'ici avec un si grand éclat et un si grand succès.

XIV

DE LA VIE DE L'AME DES NOUVEAU-NÉS

(Dr A. Kussmaul : *Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen;* Recherches sur la vie de l'âme de l'homme nouveau-né. Leipzig et Heidelberg, 1859.)

(1860)

« Plus la méthode inductive se fraye avec force un chemin dans la sphère qui embrasse la psychologie, » dit l'auteur, professeur de médecine à Erlangen, à la page 5 du petit opuscule que nous venons de citer, « plus les lois de la physique des nerfs se mettent en lumière avec clarté, plus les esprits marchent ouvertement, et sans se préoccuper des hypothèses spéculatives, vers la recherche du réel, plus on verra aussi disparaître les nuages qui nous cachent encore à l'heure actuelle les moyens de faire pénétrer nos connaissances dans l'enchaînement et les lois de nos forces les plus élevées, de nos forces psychiques. » En partant de ce point de vue, l'auteur cherche à nous fournir un document qui puisse contribuer à éclaircir une des périodes les plus obscures de la vie psychique de l'homme, la période dans laquelle il est à l'état de *nouveau-né*, et à tenter un essai de remplir une partie de la grande lacune que, dans ses études psychiatriques, il devait malheureusement rencontrer dans l'étude empirique de l'âme. « Après qu'on a écrit tant de livres compactes sur la psychologie », dit-il dans un autre passage, « il est

vraiment affligeant qu'on doive rencontrer encore de si grandes lacunes dans l'histoire de la constitution de l'âme. » Cette affliction n'est que trop bien fondée et elle a sa raison d'être très-naturelle dans ce fait que la philosophie et l'histoire naturelle se sont toujours tenues jusqu'ici entièrement éloignées l'une de l'autre, et que les philosophes qui se sont occupés de psychologie, nous ont toujours fourni plutôt une image de leur propre existence psychique qu'une représentation objective s'appuyant sur des recherches réelles. Dans le cas même où ils recherchaient parfois ce dernier résultat, « il ne peut pas », comme notre auteur l'observe, « échapper à celui qui est impartial, que même les têtes les mieux organisées fermaient précisément, dans un grand nombre de cas, leurs yeux aux faits les plus convaincants et disposaient les choses d'après des idées dogmatiques préconçues de nature métaphysique ou théologique.

L'éternelle manie des philosophes de préférer la voie déductive à la voie inductive, et de partir de principes généraux et non démontrés ou d'hypothèses générales et non démontrées plutôt que de l'appréciation impartiale du sujet même, fait souvent perdre plus ou moins de valeur à leurs efforts du reste si utiles et si pénibles. Dans l'*histoire* de l'étude empirique de l'âme, l'auteur attribue la première place à Aristote et au médecin et penseur anglais Locke; mais il trouve que du reste, par rapport au sujet spécial qui l'occupe, par conséquent la vie de l'âme des nouveau-nés, on ne rencontre, dans cette histoire, que des données purement pleines de contradictions, et inexactes pour la plupart. Des recherches expérimentales de la nature de celles que l'auteur a instituées, n'ont encore été faites par personne. Les expériences qu'il a faites, s'étendent au sens du goût, au sens du toucher, à la sensation

du chaud et du froid, au sens de la vue surtout, ainsi qu'à l'odorat, à la vision, à l'ouïe, à l'impressionnabilité pour la douleur, à la sensibilité musculaire, au besoin d'air et à la sensation de faim et de soif chez les nouveau-nés. Malheureusement ses expériences sont trop peu nombreuses et s'accordent en outre parfois trop peu entre elles pourqu'on puisse en tirer des conclusions très-nettes; et, dans de telles expériences, il est très-difficile, souvent même impossible, de distinguer dans tous les cas avec netteté les mouvements qui reposent sur des motifs psychiques ou des perceptions connues, des mouvements qui sont de nature plutôt réflexe, c'est-à-dire doivent leur production dans les nerfs à un phénomène mécanique indépendant de la conscience et de la volonté. Toutefois l'auteur se croit autorisé à tirer de ses expériences des conclusions relatives à l'intelligence des enfants nouveau-nés et même à celle des enfants qui ne sont pas encore nés, conclusions qui vont assez loin. Même dans le ventre de sa mère, l'enfant, malgré les conditions peu favorables de l'endroit dans lequel il se trouve, doit avoir acquis quelques connaissances et obtenu quelques aptitudes, et assurément avec l'aide du sens du toucher excité par le contact avec les parois de la matrice, ainsi que par le sens du goût et les sensations de soif et de faim excitées par l'absorption de la liqueur amniotique. On pourrait élever quelques objections contre ces idées et ces conclusions; on pourrait notamment faire ressortir qu'il peut à peine être question d'une sensation de soif et de faim chez un être qui ne manque pas d'un apport de nourriture suffisant et non interrompu. L'expérience dans laquelle on introduit des enfants endormis dans des lits, en frappant sous le lit subitement et avec force dans les mains, au milieu du profond silence de la chambre, peut à peine être

utilisée pour en déduire une conclusion, parce qu'une telle observation peut être faite à tout instant, non-seulement sur les enfants, mais aussi sur les adultes, et que cette manière d'être du corps sous l'influence de cris subits, soit dans l'état de sommeil, soit dans l'état de veille, constitue un des mouvements réflexes les plus indubitables que nous connaissions. M. Kussmaul avoue au début de son opuscule que même la conformité la plus apparente ne fournit pas une preuve valable en faveur de l'origine psychique d'un mouvement, — ce dont les contestations récentes relatives à l'âme de la moelle épinière nous fournissent une preuve suffisante. Ainsi donc des expériences de la nature de celles que M. Kussmaul a faites sur les nouveau-nés, ne peuvent être utilisées en toutes circonstances qu'avec la plus grande circonspection et avec l'appui d'un plus grand nombre d'expériences comparatives pour en tirer des conclusions.

Dans tous les cas, il est démontré par l'expérience et l'observation journalière, et confirmé aussi par les recherches précédentes elles-mêmes, que la vie de l'âme de l'homme nouveau-né est placée au degré le plus inférieur de la sensibilité, de la faculté de se faire une idée d'une chose, de la faculté de penser et de la faculté de désirer; et que si l'on veut considérer la *conscience* comme étant le *criterium* d'une activité psychique libre, il peut à peine être question, dans le sens rigoureux du mot, de la vie proprement dite de l'âme des nouveau-nés. M. Kussmaul rapporte que les nouveau-nés ne sont pas en état de trouver d'eux-mêmes le bout du sein de leur mère, mais qu'on est obligé de le leur mettre dans la bouche; qu'ils tettent le doigt qu'on leur met dans la bouche de la même manière que si c'était un bout de sein; qu'ils accomplissent d'abord l'action de teter avec peu d'adresse, s'en lassent facilement

et que c'est seulement au bout de plusieurs jours qu'ils apprennent à attirer le lait avec force et avec succès; enfin qu'il y a des enfants peu adroits qui n'y arrivent jamais d'une manière convenable. L'exemple que nous venons de citer, est un exemple très-instructif de ce fait que les excitations mécaniques des nerfs n'éveillent que peu à peu dans l'enfant les premières traces encore obscures d'une sensibilité et d'une faculté de se faire une idée des choses, suivies d'un acte de la volonté, comme étant la conséquence d'une certaine expérience et d'impressions extérieures continues sur le cerveau de l'enfant, et qu'il doit être question ici de prédispositions plus ou moins faciles à exciter, mais non d'idées innées. Combien ces points de vue, acquis avec l'aide de considérations objectives, s'éloignent des idées des philosophes que Kussmaul croit devoir citer à l'occasion de la mention qu'il fait du cri des enfants nouveau-nés! L'auteur définit avec raison le cri des enfants nouveau-nés immédiatement après leur naissance comme étant la conséquence de l'impression pénible et inaccoutumée de l'air froid extérieur sur la surface du corps de l'enfant, et s'il y a dans ce cas quelque chose qui puisse provenir de la vie psychique, ce n'est assurément que la sensation très-obscure et très-directe de la douleur ou du déplaisir. Le philosophe Hegel voit au contraire «dans le cri de l'homme nouveau-né une révélation de sa nature élevée». «Par cette mise d'idées en activité, l'enfant se sent immédiatement pénétré de la certitude qu'il a un droit d'exiger du monde extérieur la satisfaction de ses besoins, que la substantialité du monde extérieur vis-à-vis de l'homme est de nulle valeur. De là l'emportement mutin, impérieux!» L'hégélien Michelet désigne au contraire le cri du nouveau-né comme étant l'*horreur qu'éprouve l'esprit*

d'être asservi à la nature. Le grand Kant même fait faire au nouveau-né des réflexions sur son délaissement et son manque de liberté et le fait mettre en colère pour un juste chagrin. Il dit : « Le cri que fait entendre un enfant à peine né n'a pas le ton de la lamentation, mais celui de la colère et du courroux qui ont été soulevés en lui, non parce que quelque chose lui a causé de la douleur, mais parce que quelque chose le fâche, probablement parce qu'il veut se mouvoir et sent son impuissance à cet égard peser sur lui comme une chaîne qui lui enlève la liberté. »

Ainsi pensent, d'une part les philosophes *spéculatifs*, d'autre part les philosophes *empiriques !* Mais qui ne reconnaîtra pas dans un tel parallèle quelle transformation extraordinaire a subie la direction entière de nos pensées au point de vue philosophique dans le cours d'un petit nombre d'années, par suite de l'influence des sciences empiriques et de la transformation de la manière de faire les recherches !

XV

DE L'HISTOIRE DE LA CRÉATION ET DE LA DESTINATION DE L'HOMME

(Prof. Baumgärtner, de Fribourg : *Schöpfungsgedanken. Physiologische Studien für Gebildete;* Idées sur la création. Études physiologiques destinées aux gens instruits. *A u. d. T. Blicke in das All.;* Aperçus généraux. Fribourg, dans le grand-duché de Bade, Wagner.)

(1860)

Nous nous trouvons encore ici en présence d'un livre qui, à côté de quelques éclaircissements de sujets physiologiques, fait la tentative de saisir sous des points de vue naturels et ici surtout physiologiques la production et la continuité de la production du monde organique et surtout du monde animal, et de déduire en même temps des résultats obtenus une idée relative à la destination de l'homme et du genre humain ! M. Baumgärtner, professeur de médecine à Fribourg dans le grand-duché de Bade, énonce comme étant un fait parfaitement établi, « que l monde animal dans les différentes périodes de la création, pendant un espace de temps de plusieurs millions d'années, s'est avancé en suivant différentes séries marchant parallèlement les unes à côté des autres vers des degrés de développement plus élevés, de telle sorte qu'il est sorti de ce qui existait quelque chose de plus élevé matériellement ». Cette loi n'a point eu seulement, suivant M. Baumgärtner, de l'effet dans le passé, mais elle en a encore aujourd'hui : le genre humain actuellement vivant pourra

donc dans l'avenir devenir la base fondamentale de créatures d'une organisation encore plus élevée.

Ces idées prises dans leur généralité ne sont pas nouvelles, ainsi que tout le monde le sait bien. Mais ce qui est nouveau, c'est ce que l'auteur, s'accordant en cela avec des idées qu'il a exprimées déjà antérieurement en public, apporte de documents sur le développement organique dans le monde primitif et sur ses lois en particulier. Il émet la prétention de pouvoir donner une réponse définitive, fondée sur une base physiologique, à la question qui, ainsi qu'on le sait, vient encore se ranger toujours jusqu'ici au nombre des questions non résolues en histoire naturelle, et à laquelle on n'a toujours essayé jusqu'ici de répondre que dans ses traits les plus généraux. Dans une subdivision intitulée « Histoire de la création », les *transformations de germe* ou les *alternatives continues de génération* qui se rencontrent dans les soi-disant *jours de la création*, sont considérées comme la dernière cause de ce développement organique. Ni les animaux, dans l'opinion de Baumgärtner, ne peuvent être produits directement par les éléments, ni même par les substances organiques du règne végétal; ni la cause de leur production ne peut être trouvée dans une augmentation insensible de l'intensité de la force créatrice (Bronn), ni dans une transformation ou une métamorphose insensible (Lamarck, Geoffroy-Saint-Hilaire), qu'elle soit la cause d'influences extérieures ou de lois intrinsèques de formation. La cause de cette production réside plutôt dans des transformations régulières des germes, par suite desquelles les animaux plus élevés peuvent être produits par des germes qui proviennent d'animaux inférieurs. Mais les animaux tout à fait inférieurs eux-mêmes sont produits par de soi-disant *cellules primordiales* ou masses destinées à prendre forme, com-

munes aux germes des animaux et des végétaux. Dans ces masses de germe, il s'effectue une scission ou polarisation par suite de laquelle, d'une part, la vie végétale et, d'autre part, la vie animale, seraient obtenues. Au commencement, il ne se forme que des animaux excessivement simples, d'une organisation à peine plus élevée que celle des cellules. Mais plus tard, par suite de scissions toujours nouvelles en germes d'une organisation toujours plus élevée à côté de masses primordiales destinées à prendre forme qui se renouvellent toujours, le monde organique s'est constitué et a progressé jusqu'au degré actuel dans le cours de périodes séparées de création ou de grandes révolutions de la terre dont Baumgärtner admet un nombre de 30 à 40. Dans la *première* période de la terre, les organismes tout à fait inférieurs peuvent seuls avoir vécu; dans la seconde, les animaux mous de la nature des polypes, des méduses, etc., etc. Il n'a donc pas existé seulement une série *unique* de développement, mais il est venu s'en ranger plusieurs les unes à côté des autres. Ainsi donc les germes primordiaux simples se sont seuls formés directement aux dépens des éléments, tandis que toutes les plantes et tous les animaux proprement dits sont redevables de leur production à une transformation successive de ces germes. Les animaux qui respirent dans l'air et les hommes doivent avoir d'abord vécu à l'*état de larves.* En ce qui concerne en particulier la *production de l'homme*, Baumgärtner considère comme probable que les germes qui ont servi à sa production provenaient de *différents* animaux, ce qui peut en même temps être devenu la cause de la différence des *races*, et il ne considère même pas comme nécessaire, dans sa théorie, d'admettre que les singes aient été pour les hommes les soi-disant *fournisseurs de germes.*

A l'époque actuelle, il n'y a plus, suivant Baumgärtner, aucune nouvelle production d'animaux, d'où l'on doit conclure que les influences productrices sont de nature périodique. A la question de la provenance de ses influences, l'auteur répond seulement par des conjectures sur le détail de ce qui a dû se passer, et veut faire considérer l'acte de la création en général, au point de vue de la philosophie de l'histoire naturelle, comme étant un procédé de fécondation de la terre.

Une place encore plus grande est accordée à cette opinion fondée sur la philosophie de l'histoire naturelle dans une subdivision du livre dans laquelle l'auteur jette un coup d'œil sur les « procédés de développement dans tout l'univers (*Entwickelungsvorgaenge im All*), » et s'efforce de trouver des analogies entre la production des corps célestes et la production des germes organiques. La transformation de masses nébuleuses informes en corps célestes doit, suivant lui, avoir lieu d'après les mêmes lois que la production et la métamorphose des cellules. L'ensemble de l'univers est un organisme dans lequel *étoiles* et *cellules* remplissent un rôle entièrement semblable ou analogue, et passent par les mêmes polarisations. Une grande partie des étoiles (de même que les corps organiques) doit s'être formée par la scission de masses communes destinées à prendre forme et de corps célestes déjà formés. Dans tout l'univers, il s'opère toujours des polarisations qui se renouvellent sans cesse : s'il n'en était pas ainsi, le monde, suivant Baumgärtner, devrait se rassembler peu à peu en une seule masse. Comme cela ne s'est pas effectué depuis une éternité déjà et comme on ne peut pas non plus admettre que, « à la limite du système du monde », il se trouve des corps solides qui exercent une attraction sur les corps célestes et les main-

tiennent ainsi dans leur situation respective, il ne reste plus rien autre chose que l'hypothèse indiquée précédemment. La marche du développement de notre terre est aussi un mouvement ascendant d'organisation, se rattachant à de grands courants de développement qui ne se répandent pas seulement sur la surfaee de la terre, mais qui doivent être en relation avec les mouvements généraux qui se produisent dans l'univers. La loi du développement régit l'ensemble. Assurément cette théorie de développement a, d'autre part, comme conséquence nécessaire, l'hypothèse que même les corps célestes isolés n'échappent pas à une dissolution finale et insensible, — une hypothèse qui s'appuie directement sur des observations astronomiques et dont notre terre même ne peut naturellement pas non plus constituer une exception.

A la suite de ces observations, l'auteur place quelques considérations qui sont loin d'être sans intérêt sur la question si souvent débattue, de savoir si d'autres corps célestes que la terre peuvent être la demeure d'êtres analogues à ceux qui existent sur la terre? Il se décide tout d'abord à admettre que Mercure, Vénus, la terre et Mars doivent, d'après leur constitution physique, être en état de porter des êtres semblables ou tout à fait analogues. Le soleil doit aussi présenter cette possibilité en ce qui concerne son noyau, bien que les êtres doivent être d'une organisation plus anormale. Jupiter et Saturne aussi, peut-être même Uranus et Neptune, doivent être habités, bien que par des êtres d'une organisation tout autre, qui sont constitués par des matières beaucoup plus subtiles et moins denses. Des *habitants* doivent du reste, suivant Baumgärtner, y exister déjà dans tous les cas par cette raison que, s'il n'y en avait pas, on devrait douter de la conformité de la nature au but proposé.

L'auteur ajoute ensuite, d'après Arago, quelques calculs intéressants sur l'étendue des espaces célestes, tels que nous les présente l'astronomie, en tant toutefois que cette étendue est accessible à nos calculs. Ainsi la lumière qui fait, ainsi qu'on le sait, 42 000 milles dans une seconde, devrait être environ *un million d'années* en route pour arriver jusqu'à notre terre et par suite à notre organe visuel, en partant d'un des anneaux nébuleux les plus éloignés que le télescope fasse apercevoir. Il pourrait arriver qu'un tel anneau nébuleux eût cessé d'exister ou eût disparu depuis un million d'années déjà ou un temps plus court, sans que nous cessions de le voir, tant que le dernier rayon de lumière qu'il nous aurait envoyé, n'aurait pas encore accompli la route presque infinie qu'il lui faut parcourir pour arriver jusqu'à nous.

Tout cela conduit l'auteur à une opinion particulière sur la *destination de l'homme* que la théorie qui prévient toute espérance, doit écarter, que la destination finale de l'homme ne doit être autre que de se résoudre en ammoniaque, en acide carbonique et en eau, et de servir ainsi à la nourriture de nouvelles plantes et de nouveaux animaux. La loi naturelle d'après laquelle une progression continue s'opère dans la nature de l'être inférieur à l'être plus élevé dans le cours de milliers d'années, doit, d'après Baumgärtner, être continue et recevoir son application au delà de l'homme. La période actuelle de création sera suivie d'une nouvelle période pareille et d'un degré de développement plus élevé du genre humain. Ce développement doit pouvoir s'étendre même au delà du temps et de l'étendue de la terre, puisque, ainsi que cela a été démontré, la possibilité et même la probabilité d'un épaississement ultérieur et d'une fin ultérieure de la terre existe réellement. Comme non-seulement l'homme, mais aussi

le genre humain et l'humanité même, meurent, la destination de l'homme doit être recherchée absolument en dehors de la mort même. Cette nécessité conduit l'auteur à exposer une théorie absolument artificielle d'actions matérielles réciproques entre la terre et les autres corps de l'univers par suite desquelles les parties organiques de la surface de la terre doivent pouvoir être attirées pour être employées ultérieurement à d'autres corps de l'univers. Toutefois ce qui se sauve ici, ce ne doit pas être le *corps*, mais ce doit être l'*âme*. Relativement aux questions qui viennent nécessairement s'adjoindre ici, de savoir si l'âme peut conserver une existence en dehors du corps qui la procrée et être amenée à un développement ultérieur, si l'âme est substantielle ou matérielle, comment en général tout ce développement ultérieur se fait et quel est le dernier but de tous ces mouvements, l'auteur se prononce plutôt par des questions que par des réponses. Mais dans tous les cas, d'après son opinion définitive, il doit exister une force pensante à laquelle les lois naturelles elles-mêmes et le dernier principe de toutes choses doivent être ramenées et que nous appelons *Dieu*. Une conception précise de ces idées est impossible. *Dieu* et la *nature* ne sont pas pour lui, comme pour tant de naturalistes, d'égale importance ; une *âme universelle* n'est pas pour lui un Dieu. Partout il règne dans la nature une uniformité de plan qui nous fournit la preuve d'une forme immatérielle qui embrasse le tout. L'homme doit se livrer à une pure vénération de Dieu.

Il est difficile d'émettre en peu de mots un jugement sur un travail qui réunit en lui tant de points de vue nouveaux et de points de vue surannés, tant de points de vue ingénieux et susceptibles de stimuler notre esprit avec tant d'idées chimériques et impossibles à défendre. Du résumé

si court que nous avons donné, le lecteur attentif conclura aussi que l'auteur tire le point de départ qui met ses idées en mouvement, en partie des points de vue de la science naturelle moderne et surtout physiologique, en partie des points de vue de la philosophie naturelle ancienne. Une réunion de ces deux points de vue est une chose fâcheuse à l'époque où la philosophie naturelle a presque été sacrifiée à la science naturelle. L'auteur saisit bien précisément avec un tact parfaitement juste ces points qui constituent surtout la difficulté dans un examen philosophique de la nature et qui, comme chacun le sait, ont donné jusqu'ici le plus d'occasions à des contestations; mais en leur répondant, il va bien plus loin que ne le permet l'état actuel de nos connaissances en histoire naturelle. Sa théorie de la scission des germes est plutôt une théorie qu'un fait et se trouve jusqu'ici tout à fait isolée dans la littérature scientifique. La géologie de date plus récente devait aussi se montrer en moins bon accord avec cette théorie, parce qu'elle ne reconnaît plus les trente ou quarante grandes révolutions ou révolutions générales de la terre qui servent de fondement nécessaire à toute la théorie. L'idée que la métamorphose et la progression dans le développement du monde animal proviennent de changements continus dans la génération ou de transformations de germes, bien qu'elle ne soit pas nouvelle à ce point de vue général, est cependant très-féconde en elle-même, et peut-être les recherches, en se poursuivant, viendront, dans un temps qui n'est pas trop éloigné, lui apporter des bases plus positives qu'elle n'en possède actuellement et que M. Baumgärtner ne peut lui-même lui en donner (1). Dans tous les cas, il est plus méritoire

(1) Depuis que les lignes précédentes ont été écrites, un de nos savants les plus distingués, M. le professeur Kölliker de Würzbourg, se

de faire des efforts pour expliquer le mieux possible ces questions et ces relations à des points de vue scientifiques que de les abandonner simplement à une superstition mythique. S'il est vrai de dire, d'une part, que quelques points de vue sont mis en lumière trop tôt et prématurément, d'autre part l'étude en est ainsi encouragée et l'on peut entrevoir les voies principales que l'on doit suivre pour se porter en avant. Sur ce que la production et la continuité de la production du monde organique a pu ne devoir son origine autrefois, comme aujourd'hui, qu'à des causes et à des lois naturelles propres aux choses elles-mêmes, les naturalistes qui réfléchissent et qui ne sont pas animés de préventions devaient en outre, à l'époque actuelle, être d'une opinion à peu près pareille. Chercher à approfondir ces lois doit donc être considéré dans tous les cas comme un des problèmes les plus élevés de la science, et d'autant plus que les observations remarquables de ces derniers temps, qui se multiplient journellement, paraissent conduire la question plus près de son but définitif. Pourquoi donc l'auteur qui, dans la conclusion de son livre, avoue franchement ses convictions

sentant poussé à cela par la célèbre théorie de Darwin sur la transformation des organismes, et s'appuyant surtout sur les phénomènes remarquables du soi-disant *changement dans la génération* (*Generationswechsel*) des animaux, a, dans le fait, cherché à expliquer cette transformation par des métamorphoses que subissent, peu à peu, en partie par soubresauts, l'œuf ou le germe. Il désigne la théorie qu'il a établie sous le nom de « théorie de la procréation hétérogène (*Theorie der heterogenen Zeugung*) », et admet que la production de tout le monde organique est basée sur un grand plan de développement qui pousse les formes les plus simples vers des développements toujours plus variés. On peut prendre connaissance des détails dans l'opuscule même : « *Ueber die Darwin'sche Schöpfungstheorie* », *von A. Kölliker* (« Sur la théorie de la création, de Darwin, » par A. Kölliker). Leipzig, Engelmann, 1844.

(*Remarques de l'auteur pour l'édition française.*)

religieuses et sa croyance en un Dieu existant en dehors du monde, recherche-t-il précisément avec tant de zèle une telle solution? Cela reste obscur, puisqu'il lui aurait été assurément plus commode de suivre une route battue et d'aider son histoire de la création à passer par-dessus toutes les difficultés en se servant des modèles bien connus de la théologie et des naturalistes théologistes. Mais ces efforts montrent que le besoin d'explication scientifique a été plus fort chez lui que sa croyance théologique.

C'est avec raison que l'auteur appuie particulièrement sur la *loi du développement* du monde animal qui, pendant une série infinie d'années et sous l'influence de circonstances dont la connaissance intime nous manquera peut-être éternellement, a toujours produit quelque chose de plus élevé et de plus parfait, en s'élevant jusqu'à la création finale de l'homme; et s'il a l'opinion que ce développement n'a pas cessé, mais doit conduire, dans sa marche progressive ultérieure, à la production d'une espèce d'homme d'une organisation et d'une capacité plus élevées que l'espèce d'homme qui vit actuellement, c'est une conjecture qui a été exprimée déjà fréquemment avant lui et que l'on admet d'autant plus volontiers qu'elle apporte une certaine satisfaction à la tendance de l'homme vers la perfection. Mais lorsque M. Baumgärtner va jusqu'au point d'élever sur cette conjecture toute une théorie de la destination de l'homme, la fantaisie joue alors un plus grand rôle que l'intelligence qui examine avec soin. En effet, même en faisant abstraction de ce que la conjecture, telle qu'elle a été exprimée précédemment, n'est et ne reste toujours qu'une conjecture, une telle destination serait difficilement pour l'homme un dédommagement de la théorie désespérante qu'il est destiné à être transformé en acide carbonique, en ammoniaque et en eau, et cela

le préoccuperait avec peine sur son lit de mort de savoir si le genre humain auquel il appartient, revivra de nouveau après des millions d'années sous une forme plus élevée et plus parfaite. Ce que M. Baumgärtner considère comme la destination de l'homme, ne l'est réellement pas; mais elle constitue une destination du genre humain qui, dans ses fins les plus ultimes et les plus éloignées, est rendue illusoire par ce fait que l'auteur même se voit forcé d'admettre un épaississement ou une dissolution insensibles de tous les corps célestes, et par suite aussi de notre globe terrestre. Dans le fait, il devient toujours plus probable, pour celui qui étudie l'histoire naturelle, que, dans tout l'univers, il n'y a rien de persistant et que chaque entité isolée, depuis l'éphémère qui ne vit qu'un seul jour jusqu'aux corps célestes qui subsistent des milliards d'années, s'est tirée avec effort du sein général de l'univers pour y retourner finalement et pour y rapporter son atome éternel, indestructible, afin qu'il serve à l'édification de nouveaux mondes, de nouveaux êtres naturels. Quant au fait qu'un tel sort étant celui de notre terre, cette dernière doit entraîner dans sa perte le genre humain qui vit à sa surface, il se comprend par lui-même, et la théorie artificielle de l'auteur basée sur la possibilité d'une action réciproque de la terre et des autres corps célestes par laquelle les germes organiques, devenus plus parfaits, doivent subir dans d'autres localités leur développement ultérieur, ce n'est qu'une théorie qui manque de toute base expérimentale. A peine pourra-t-on jamais imaginer de cette manière quelque chose qui soit admissible sur la destination de l'homme, et de tels essais prouvent seulement combien est grand le manque de points d'appui positifs pour ceux qui croient devoir chercher la destination de l'homme *en dehors de l'homme* même. Celui qui n'est

pas pénétré de l'idée que la vie est son but à elle-même et que chaque moment de l'existence remplit au moment même sa destination, trouvera tout à fait désespérant de penser que l'homme n'existe que pour arriver à se transformer en acide carbonique, en eau et en ammoniaque! Mais celui qui sait que, dans l'univers, rien ne se perd et que le secret de l'existence réside dans un cours circulaire éternel dans lequel chaque entité, prise isolément, n'est qu'un anneau d'une chaîne sans fin, se réjouira peut-être de savoir que, par sa vie, il a rempli sa tâche naturelle et que, par sa mort, il a rendu à l'ensemble ce qu'il lui avait pris à titre de prêt pour une certaine durée de temps. Et le capital ainsi restitué n'est pas constitué seulement dans cette théorie, comme M. Baumgärtner le pense, par de l'acide carbonique, de l'ammoniaque et de l'eau, mais par toute la part contributive matérielle et intellectuelle que l'homme isolé a fournie par son existence elle-même à la continuité de l'existence de l'humanité. Cette part contributive peut être grande ou petite; elle n'en a pas moins servi à rendre possible cette continuité de l'existence, et a rempli ainsi sa destinée par le fait même de la continuité. Quels peuvent être, dans le cours circulaire même des mondes, les buts ultimes que l'humanité doit atteindre, et quelle est celle des deux alternatives à laquelle elle doit arriver, ou bien de courir à une perte finale avec toutes ses richesses et toutes ses acquisitions physiques et intellectuelles, ou bien de trouver le moyen de sauver ses trésors pour jamais? — ce sont des questions qui sont trop en dehors de la portée de nos connaissances pour pouvoir être discutées sérieusement. Il est seulement certain que l'humanité, enlacée dans le courant de la civilisation, applique pour son avenir temporaire toutes ses forces pour arriver à un

perfectionnement matériel et intellectuel incessant, et que les natures nobles et grandes sont poussées d'une manière irrésistible à consacrer toutes leurs forces à atteindre ce but et à arriver peu à peu à la vérité. Rien ne fait, plus que cette tendance, sentir à l'homme isolé que, dans la sphère de l'humanité même, rien ne se perd non plus, et que la plus petite pensée qui soit venue à un homme avant nous ou que nous ayons nous-même, reste toujours fertile à l'avenir. L'humanité est, précisément de la même manière que l'homme isolé, un organisme dans lequel l'être isolé survient comme un atome pour peu de temps, fournit sa part contributive à la continuité de l'existence de l'ensemble, et l'abandonne de nouveau pour faire place à un atome nouveau et tout différent. Mais il a donné ainsi à sa présence une valeur déterminée pour l'ensemble qui ne peut pas se perdre tant que l'ensemble subsiste. « Où sont les morts ? » demande Schopenhauer, et il répond : « En nous-même ; malgré la mort et la putréfaction, nous sommes encore tous ensemble. » Rien ne peut être plus vrai ! Non-seulement les molécules matérielles, mais aussi les pensées de nos devanciers sont en nous, près de nous, et réagissent avec nous pour l'avenir. Et précisément cette école que l'on accuse d'opinions si fâcheuses relativement à la destination de l'homme, devait être la plus apte à nous rendre claires ces vérités. En effet, pour eux, avec le cours circulaire éternel de la matière vient concorder aussi le cours circulaire éternel de l'esprit, tous deux dirigeant toujours pendant un temps donné leurs efforts vers des formes plus élevées et plus complètes ; et de même que les produits de ce dernier se propagent dans le monde ultérieur par tradition en un nombre et une grandeur qui progressent graduellement, les molécules matérielles, guidées par la loi

remarquable de l'hérédité des capacités et des dispositions intellectuelles, fournissent par transmission de genre à genre des êtres toujours susceptibles de plus en plus, et à un degré plus élevé, de faire prospérer et d'engendrer ultérieurement ces produits. Même pour ceux qui sont fortement attachés à la croyance que nous continuons à vivre après la mort, une telle opinion de leur destination ici-bas pour la durée de leur vie terrestre paraît même déjà être complétement suffisante; et elle part, dans tous les cas, de motifs moins égoïstes que l'opinion de ceux qui ne veulent considérer la vie ici-bas que comme une école dans laquelle on doit se préparer au perfectionnement de sa propre personnalité dans une existence de l'autre monde.

En ce qui concerne les opinions que l'auteur émet ensuite sur la polarisation des corps célestes et sur la possibilité qu'il existe des habitants dans le soleil, ou sur l'existence d'habitants dans cet astre et dans les autres planètes de notre système solaire, Agassiz dépasse encore ici beaucoup les bornes de ce qui est accessible à nos connaissances. On sait que les astronomes sont précisément, pour la plupart, en ce qui concerne la possibilité qu'il existe des habitants dans les planètes, d'une opinion toute différente, et en général la solution d'une telle question doit, sous tous les rapports, être laissée aux gens du métier : en effet, le simple point de vue de l'admissibilité ne peut assurément pas suffire pour arriver à une réponse précise. L'astronomie nous a fourni déjà tant de résultats incroyables, qu'on ne doit pas douter que, sur ce sujet aussi, elle ne puisse nous procurer, avec le temps, pour compléter nos connaissances, des points de départ plus positifs que ceux que nous possédons. Mais en ce qui concerne la preuve que M. Baumgärtner veut puiser dans

les *Relations de l'univers*, en faveur de son hypothèse de la polarisation des corps célestes, elle doit être considérée comme tout à fait malheureuse ; et, dans le fait, il serait intéressant d'examiner ce que M. Baumgärtner veut comprendre de plus près par l'expression « à la limite de l'univers. » Personne ne peut réellement croire, d'une manière sérieuse, que l'univers ait sur quelque point une fin ou une « limite », et, précisément la circonstance que fait ressortir M. Baumgärtner, que le monde, bien qu'existant depuis une éternité, ne s'est pas encore aggloméré en une seule masse, montre que l'univers est infini, et qu'il est peuplé dans tous les sens de corps célestes, dont l'influence se contre-balance dans toutes les directions, suivant les lois de la gravitation.

Si l'on fait abstraction de ces idées et de celles qui ont été exposées auparavant, le livre de M. Baumgärtner peut toujours être recommandé au lecteur instruit comme une lecture attachante et pleine d'esprit : il est du moins encore une nouvelle preuve de la grande influence que les sciences empiriques ont acquise peu à peu pour rectifier nos opinions générales, et notamment nos opinions spéculatives sur les intérêts les plus élevés de l'humanité.

XVI

DE LA PHILOSOPHIE DE L'ÉPOQUE ACTUELLE (1)

« En somme, je suis porté à croire que, pour la portion de beaucoup la plus grande, sinon la totalité des difficultés qui mettent jusqu'ici, pour nous autres philosophes, obstacle à nos efforts et barrent la route à la science, nous ne devons en imputer entièrement la faute qu'à nous-mêmes, *que nous avons d'abord soulevé de la poussière en la remuant, et que nous nous plaignons ensuite de ne plus pouvoir rien voir.* »

(Berkeley.)

(1860)

L'excès de tendance des dix dernières années à s'occuper de philosophie a été suivi, en Allemagne, d'une défaveur d'autant plus grande, peut-être trop grande, des études philosophiques, et, « de tout l'éclat de cette philosophie, il n'est resté que l'impression de la sophistique. » (O. F. Gruppe, *Gegenwart und Zukunft der Philosophie in Deutschland;* présent et avenir de la philosophie en Allemagne, 1855). Ce ne sont assurément pas les philosophes, ni les esprits critiques, auxquels on doit, comme cela aurait dû avoir lieu en suivant le cours natu-

(1) C. H. Kirchner, *Die spekulativen System seit Kant und die philosophische Aufgabe der Gegenwart* (Les systèmes spéculatifs depuis Kant, et la mission philosophique de l'époque actuelle), 1860.

Allihn und Ziller, *Zeitschrift für exacte Philosophie im Sinne des neueren philosophischen Realismus* (Journal de philosophie exacte dans le sens du nouveau réalisme philosophique), 1860.

rel de la science, attribuer d'avoir à se reprocher la faute pour laquelle la durée du temps pendant lequel le système spéculatif s'est survécu à lui-même, s'est écoulée si rapidement; mais le caractère de l'époque même, et sa tendance vers ce qui est positif et conforme à l'expression, peuvent être considérés comme en étant la cause. C'est dans cette tendance que réside encore la raison fondamentale de ce progrès rapide, dépassant toutes les prévisions, des sciences qui suivent une méthode de recherches entièrement opposée à celle de la philosophie spéculative, c'est-à-dire des sciences naturelles ou inductives, simultanément avec les progrès extraordinaires de la vie matérielle elle-même. Toutefois les voix isolées qui, partant de ce côté, s'étaient fait entendre contre la philosophie spéculative et sa méthode, avaient été repoussées avec un dédain si fier par leurs défenseurs, que, pour ceux qui n'étaient pas initiés, il pouvait souvent y avoir apparence que la philosophie avait, dans ce cas, à supporter une grande injustice. Ce doute doit disparaître depuis que, du côté des philosophes même, il s'élève un plus grand nombre de voix qui, après avoir frayé la route, prononcent l'arrêt du passé de la philosophie avec une netteté presque encore plus grande que les adversaires qu'il a rencontrés en dehors de la philosophie.

Après que, il y a déjà cinq ans, O. F. Gruppe, dans l'écrit que nous avons déjà indiqué, a arraché sans aucune pitié à la philosophie spéculative son masque d'hypocrisie, et a établi, en termes aussi clairs que puissants, la mission de la philosophie dans l'avenir, d'autres voix se sont fait fréquemment entendre dans le même ordre d'idées. L'auteur de l'œuvre que nous avons indiquée ci-dessus, et son collaborateur, trouvent que la période de « l'idéalisme étrange, qui a dominé depuis Kant jusqu'à

Hegel, a porté à un haut degré le trouble dans nos connaissances sur l'essence et la mission de la philosophie, » que « l'attrait de ce système a perdu peu à peu son efficacité, » et que la croyance à la philosophie a été ébranlée comme étant un « commerce de mots vides de sens. » « On est sincèrement dégoûté, » telles sont les expressions qui se trouvent mot pour mot dans le journal d'Allihn et de Ziller, « des assertions hardies, de la nature de celles que l'on a entendu émettre pendant longtemps durant la direction idéaliste et spinosiste de la philosophie, après la retraite de Kant jusqu'à Hegel, et même au delà. On rit des promesses fanfaronnes, on éprouve de la répugnance pour le verbiage confus et pour les mauvais jeux de mots suggérés par l'esprit et par la fantaisie, et l'on ne considère plus comme un progrès philosophique quelconque les contorsions tumultueuses des anciennes règles de la pensée exacte dans le tourbillon dialectique de l'absolu devenir. » On peut à peine désirer des aveux plus francs, aveux qui sont répétés pour chacun séparément, lorsqu'on passe aux quatre héros de l'idéalisme subjectif. Suivant Thilo, il est exact, ainsi que le soutient Kant, que le savoir humain est borné dans sa sphère d'action à l'étendue de l'observation de l'homme : ce n'est pas toutefois, comme Kant le pense, parce que la disposition de l'esprit humain ne permet pas qu'il en soit autrement, mais *parce que les données nécessaires pour arriver à une science plus avancée ne nous ont pas encore été fournies*. La croyance religieuse n'a donc rien à démêler avec la philosophie, — une vérité sur laquelle Gruppe attire l'attention d'une manière tout à fait péremptoire, et dont l'entière acceptation est tellement nécessaire, qu'on peut à peine, sans cela, penser à une philosophie réelle. Les vérités de Kant ont été, suivant Thilo, mal-

heureusement paralysées par d'autres imperfections de sa manière de penser et par d'éclatantes erreurs. Son opinion, que l'expérience n'enseigne jamais le *nécessaire*, mais enseigne seulement l'*accidentel*, a produit la philosophie qui reste en dehors de l'expérience, le nihilisme et l'idéalisme absolu. Dans sa philosophie résident les germes de toutes les dégénérations ultérieures de la philosophie, quelque peu qu'il ait voulu arriver à un tel résultat. Sa psychologie est également fausse. Sous l'influence de son successeur et élève Reinhold, on s'accoutumait principalement à l'hypothèse fausse que toute la philosophie doit être déduite d'*un* principe, et les successeurs de Kant en général s'égarent en allant jusqu'à l'hypothèse que la philosophie n'est rien moins qu'une notion absolue qui embrasse tout en partant d'un principe comme point de départ. Le moi pur de Fichte n'est pas une idée, mais est un non-sens. Son antithèse entre le moi absolu et le non moi, et la réunion finale des deux, ne constitue rien autre chose qu'un florissant non-sens. Dans la manière de penser de Fichte réside le germe de la *fameuse* dialectique d'Hegel. La nature, dont l'étude plus exacte est la cause à laquelle nous devons aujourd'hui des résultats si extraordinaires pour le développement de l'esprit humain, n'était pour Fichte qu'une masse morte, sans valeur; une barrière qu'il fallait franchir pour arriver à la liberté. Le vertige et la présomption de Fichte sont allés si loin, qu'il énonçait fièrement, dans sa théorie de la science (1794), que la science arriverait, en se tenant dans une complète indépendance de toute observation, à déduire l'organisation du brin d'herbe comme le mouvement des corps célestes de la base fondamentale simple du savoir, — une prédiction qui, ainsi que tout le monde le sait, n'en est nullement arrivée à son accomplissement!

Avec tout cela, Fichte a fini par enlever sa pierre fondamentale même à son système, et il est tombé dans le mysticisme. — Chez Schelling, « le nouvel ordre de pensées était, » suivant Allihn, « la logique renversée ». « La clarté et la netteté des idées, la précision de l'expression, étaient désignées comme étant de la pédanterie ennuyeuse d'esprits bornés, et au contraire l'énonciation de paradoxes ou de phrases redondantes était recherchée et considérée comme le signe caractéristique des esprits soi-disant élevés ». (N'en est-il pas encore actuellement bien des fois ainsi?) Kirchner désigne les systèmes de Fichte et de Schelling comme étant des tentations de tirer l'univers de rien, c'est-à-dire de la profondeur de l'intérieur proprement dit. Sous leur influence et sous celle de Kant, la philosophie devenait la science de la pensée pure qui trouve en elle-même sa substance dans une complète indépendance de toute expérience. Les deux systèmes trouvent finalement leur issue dans le mysticisme le plus profond. Fichte faisait, suivant Thilo, tous ses efforts pour arriver à l'impossible; Schelling faisait étalage de manières de parler élevées, mais creuses, et Hegel cherchait, pour la seconde fois, à tirer le monde de rien. L'opinion générale a porté son jugement sur eux. De sa célèbre Phénoménologie de l'esprit, il n'y a plus, suivant Kirchner, que la préface qui présente actuellement de l'intérêt à cause de la polémique contre Schelling; le reste est entièrement insipide. Relativement à sa Logique, il y a, en propres termes : « Celui qui s'occupe une première fois de la logique d'Hegel, ne dépasse presque jamais l'être pour soi, et j'ai même entendu des philosophes de profession avouer que, pour eux, quantité et mesure sont toujours restées de profonds mystères. » C'est du reste dans sa Philosophie de la nature qu'Hegel

a fourni ses plus grandes faiblesses, lorsque, en effet, par une conséquence nécessaire de sa direction d'idées spéculatives, il assigne à la nature une place entièrement subordonnée et la considère comme étant la plus profonde antithèse de l'idée, comme étant en dehors de toute pensée et en dehors de tout esprit, et comme étant le simple intermédiaire entre l'idée et l'esprit. Il se trouve ainsi partout dans l'antithèse la plus fondamentale avec les sciences naturelles nouvelles qui, dans leurs résultats les plus importants, notamment au point de vue astronomique, constituent pour lui une épine bien acérée dans l'œil. Il aime bien mieux considérer, comme on le faisait autrefois, la terre comme étant le point milieu de tout ce qui est, et il ne sait rien de mieux à dire des étoiles que d'énoncer qu'elles sont une éclaboussure (*Krätze*) du ciel ! ! Il veut rétablir les quatre éléments des anciens, par antithèse avec les éléments des chimistes dont il nie la réalité, et resserrer en général la science jusqu'au point de départ qu'elle avait dans l'antiquité. Dans la philosophie du droit et dans la philosophie de l'histoire également, il fait partout violence à la nature.

Ces jugements sur la philosophie du passé le plus récent sont à peine plus doux que ceux qui, ainsi qu'on le sait, avaient été énoncés déjà bien antérieurement par un homme qui vivait à une époque contemporaine d'une partie de ces philosophes, et à qui l'attention qu'il méritait n'est échue en partage que dans ces dernières années, par Arthur Schopenhauer. Celui qui connaît ses écrits sait avec quelle absence de toute considération et avec quel mépris écrasant il est entré en campagne contre les « charlatans de la philosophie ». Cependant un jugement qui, encore plus que le sien, doit nous intéresser dans l'instant actuel, est celui d'un philosophe qui, n'étant pas

Allemand, se trouve éloigné de nos luttes philosophiques, et à qui aucun de ceux qui connaissent ses écrits ne déniera l'aptitude à émettre un tel jugement.

H. Th. Buckle, dans son *Histoire de la civilisation en Angleterre* (traduite en allemand par A. Ruge, 1860), qui vient de paraître, discute l'application de la métaphysique et de sa méthode à la découverte des lois de l'esprit, et trouve que, bien que les métaphysiciens soient toujours également prêts à donner une réponse, leurs explications n'ont en réalité aucune valeur, parce qu'il n'a jamais été fait aucune découverte à l'aide de leur méthode. Le métaphysicien, suivant Buckle, n'étudie que son propre esprit, parce que ce dernier est l'instrument aussi bien que la matière à laquelle l'instrument est appliqué. Les métaphysiciens sont, suivant lui, des gens qui pensent que les lois de l'esprit humain ne peuvent être abstraites que des faits de la conscience individuelle prise isolément. Ils n'ont à leur disposition que peu de moyens et font usage de ces moyens suivant une méthode, suivant laquelle jamais une autre science ne s'est développée. *Nulle part on ne fait concorder autant de mouvement et aussi peu de progrès qu'en philosophie.* Du chaos sans limite dans lequel elle se trouve, et de la rivalité des écoles, il n'est pas sorti un seul principe d'une certaine importance et en même temps d'une vérité incontestable : on est bien plus éloigné que jamais de la vérité; il doit donc exister une faute fondamentale dans la manière de la chercher. C'est seulement par l'histoire et la nature que la philosophie peut être traitée avec succès. « Il est certain, » dit Gruppe, « que, parmi nous Allemands, des dernières générations surtout, un grand nombre ont presque perdu leur vie en spéculations, qui ne pouvaient prendre fin que par la banqueroute générale, et qui ont été pour les sciences,

et encore plus pour l'art, une cause d'arrêt » (1).

Dans de telles circonstances, la question qui se présente en première ligne, et qui est la plus nécessaire, mais peut-être aussi la plus difficile que la science ait à résoudre à l'époque actuelle, est celle qui consiste à déterminer les buts et les méthodes que la philosophie devra suivre pour éviter les fautes du passé, ou à déterminer la *philosophie de l'époque* actuelle. Quelque claire que cette donnée puisse paraître à l'esprit, la réponse n'en est cependant pas moins difficile lorsqu'on pénètre dans les détails de la question. Si l'on fait abstraction des directeurs du journal indiqué ci-dessus, qui, disciples d'Herbart, veulent fonder sur cet ordre d'idées le nouveau réalisme philosophique, Kirchner donne une indication caractéristique qui est assez courte, et qui n'entre pas dans les détails sur ce qu'il veut faire considérer comme la donnée philosophique de l'époque actuelle. L'époque actuelle, poursuit-il, présente la tendance à retourner des conceptions de l'époque de l'individualisme et du subjectivisme à l'immédiateté de la vie, à la plénitude et à la saineté du positivisme réaliste. Il est temps de passer des questions de critique aux questions positives, de l'enfoncement dans la profondeur de l'intérieur à considérer l'être dans sa totalité. La science nouvelle ne traitera pas du penser et de l'être, de l'idée et du phénomène, comme étant des puissances opposées, mais elle les comprendra dans une unité immédiate. Il en résultera une manière d'envisager les choses entièrement nouvelle : le monde des sens suivra de nouveau sa loi naturelle, et les puissances de l'esprit se développeront dans une libre harmonie.

En s'exprimant ainsi, on n'en a pas beaucoup dit.

(1) Littéralement : *ein Hemmschuh* ; un sabot à enrayer.

Gruppe, dans l'écrit qui a déjà été cité, et dont l'auteur de ce mémoire a fait déjà antérieurement une étude en public, a indiqué avec plus de précision et plus de détail la mission de la philosophie de l'époque actuelle. Il blâme d'abord,d'une manière péremptoire, toute systématisation dans la philosophie. L'époque des systèmes est finie, mais la vraie philosophie ne doit commencer que maintenant. Cela s'applique notamment aux systèmes spéculatifs qui ont rendu suspect, tout à fait à tort, le témoignage des sens. Les sens n'induisent pas en erreur et ne trompent pas par eux-mêmes, et il n'existe absolument aucune certitude qui dépasse jamais le témoignage des sens. Il ne peut plus y avoir désormais aucun système spéculatif, parce qu'il n'y a plus aucune philosophie spéculative. Le système est une coordination imaginée par nous, c'est-à-dire une coordination factice, obtenue par la force, et non la coordination de la nature. Le système est l'*enfance* de la philosophie : sa *virilité* est la recherche. La recherche ne peut être faite que par la voie baconienne, une voie dans laquelle la philosophie se résignera à l'avenir à ne plus vouloir donner plus qu'elle n'est apte à le faire, ou ne peut le faire avec les moyens que chaque cas lui fournit. Sa place centrale au milieu de toutes les connaissances humaines persiste donc à être, après comme avant, la seule qui lui convienne : elle constitue, au centre, une puissance intellectuelle, le cœur du tout, qui veille sur l'unité et la coordination du tout. Il lui reste aussi plusieurs ordres d'idées (*Disciplinen*) propres, comme la logique, la psychologie, l'esthétique, l'éthique, la philosophie du droit. Une philosophie naturelle qui s'accommode avec l'esprit du temps doit aussi être possible, suivant Gruppe. Elle trouve enfin dans l'histoire de la philosophie son ordre d'idées le plus important, et qui n'avait pas

encore été traité dans un esprit réellement philosophique. La philosophie doit être séparée de la religion de la manière la plus péremptoire : en effet, croyance et science sont deux ordres d'idées entièrement séparés. La métaphysique doit être irrévocablement séparée des ordres d'idées philosophiques, parce que, dans sa manière, il n'est nullement possible de jeter l'ancre dans le champ des *idées*, et parce que les causes et les derniers principes des choses ne sont pas ce qui est *donné*, mais sont ce qui est *cherché*. Aucun formalisme tout fait ne constitue la mission de la philosophie, mais rechercher et penser dans la sphère de la réalité présente forment la mission de la philosophie.

Par tout être et tout penser nous nous enracinons dans ce monde. Il n'y a d'autre monde que pour la religion : il n'y en a pas pour la philosophie. Philosophie et science ne sont plus deux parties adverses qui discutent, mais elles travaillent respectivement l'une à côté de l'autre en se donnant la main. Leur rapport avec les idées religieuses deviendra ainsi à l'avenir tout à fait amical, puisque les deux ordres d'idées ne présenteront plus de contact l'un avec l'autre; la recherche inductive ne pourra plus subtiliser au delà des dernières limites de tout ce qui est, puisque les moyens lui en manqueront.

A ces explications rigoureuses l'auteur de ce mémoire pourrait, de son côté, ajouter encore ce qui suit : S'il devait même arriver que la philosophie dût perdre tout caractère d'une science d'espèce particulière, si, par le manque d'un principe unique ou d'une base propre de recherches, les signes caractéristiques d'une science particulière devaient lui manquer, elle devrait cependant toujours conserver sa position au milieu des autres

sciences, comme étant l'intermédiaire et l'annotatrice des résultats généraux qui doivent en même temps être reliés les uns aux autres, et être en outre employés à l'éclaircissement rétroactif des sciences. Dans une telle position, la philosophie doit être en même temps *servante* et *dominatrice;* — servante, puisqu'elle s'assujettit aux autres sciences sous le rapport des matériaux, et s'efforce de les relier entre elles; — dominatrice, puisqu'elle assemble les matériaux pour les faire servir à une édification commune de l'esprit, et réagit de nouveau en partant de ce point de vue sur les sciences prises isolément. D'après cela, il se comprend de soi-même qu'elle porte ses investigations, avec l'aide des connaissances acquises, aussi loin que possible, en se rapprochant des questions des soi-disant choses élevées que l'on considérait autrefois comme étant son domaine propre et exclusif; mais elle ne va pas dans cette voie plus loin que lui permet l'état actuel des sciences et de l'intelligence humaine. Tout ce qui dépasse cette limite, ne doit exister pour la philosophie que dans le domaine de la croyance, non dans le domaine de la science : on ne peut, du reste, s'aventurer à poser une fois pour toutes une barrière qui ne doive pas être franchie, mais on doit chercher à reculer toujours cette barrière aussi loin que possible, en s'accordant avec le mouvement des sciences mêmes. Tout regard en arrière vers les systèmes qui existaient antérieurement à nous, notamment vers les systèmes de nature spéculative, est donc fâcheux, et une réforme fondamentale et sincère dans le sens de l'expérience, de la méthode inductive et du sens commun, ainsi qu'un enchaînement étroit avec les sciences positives, de la nature et de l'histoire avant tout, peuvent seuls rendre à la philosophie l'influence qu'elle a perdue. Le soi-disant « retour à Kant »

qui est recommandé de quelques côtés comme étant un remède à la situation, peut à peine avoir une meilleure conséquence que la répétition, peut-être améliorée, des confusions qui ont suivi Kant. Si la philosophie de Kant était réellement celle à laquelle on dût s'en rapporter conformément à l'avis proposé, on ne comprendrait pas comment, sous son influence, la philosophie a pu dégénérer autant. Schopenhauer même qui, assurément plutôt par des raisons extrinsèques que par des raisons intrinsèques, a appuyé directement son système sur Kant, ne peut pas s'empêcher de fournir une critique écrasante de la philosophie de Kant, et fait l'aveu plein d'intérêt qu'on pouvait accuser Kant d'avoir donné précisément occasion d'être à la « charlatanerie philosophique devenue si fameuse de nos jours qui, au lieu de reconnaître les idées pour des pensées abstraites des choses, crée au contraire les idées à priori et offre ainsi au public (1) le monde renversé constituant une arlequinade (*Handswurstiade*) philosophique ». Gruppe désigne, en effet, tout à fait crûment Kant comme étant celui qui a rendu, le premier, le mal inguérissable. L'auteur de ce mémoire a indiqué, il y a déjà plusieurs années (dans un mémoire : « *Gegen Herrn Otto Ule*, *Anregungen*, 1858, *Achtes Heft :* » contre Otto Ule, encouragements, 1858, VIII[e] livraison) le seul mode valable de solution de la philosophie de l'époque actuelle dans l'idée suivante : *Modification des méthodes et modification du but que l'on se propose, ou restriction du champ de recherches aux points accessibles à l'homme.* Cette solution sera peut-être la réfutation de l'opinion de ceux qui, s'appuyant sur les observations qu'ils ont faites, prophétisent en général ou souhaitent la ruine de toute phi-

(1) *Zu markte bringen :* littéralement : porter au marché.

losophie (1), et permettra peut-être d'arriver à un arrangement dans lequel la philosophie puisse rester, malgré tout, le cœur et le point milieu de toute science humaine. Spiess (*Pathologische Physiologie*, 1857) dit, dans le même sens : « Pour la philosophie enfin résulte de soi-même la tâche, au lieu de courir après un ordre propre d'idées plus élevé, de réunir en un tout conforme au sens commun toutes les connaissances obtenues par l'expérience dans toutes les autres sciences; *la délimitation qu'elle s'assignerait ainsi d'elle-même, constituerait sa véritable élévation.*

(1) Ainsi Julius Braun (*deutsches Museum*, n° 12, 1860) dit : « Toutes les branches de la culture des sciences ont admis actuellement le principe fondamental que rien ne peut avoir de valeur qu'*une science empirique coordonnée par le sens commun.* »

XVII

VOLONTÉ ET LOI NATURELLE

« L'expérience nous apprend dans le fait, avec toute l'évidence possible, ce qui, à première vue, paraît absurde, que la société prépare le crime et que le criminel est seulement l'instrument qui l'accomplit. »

(Quetelet, *Sur l'homme.*)

(1860)

A toutes les époques, les penseurs, et, positivement, dans la plupart des cas, les plus profonds et les plus instruits d'entre eux, se sont déclarés plus ou moins contre la liberté de la volonté humaine, et se sont mis par là en opposition avec une des opinions les plus communes de la vie journalière qu'aucun raisonnement philosophique ne paraît pouvoir renverser. En effet, qu'y a-t-il qui paraisse au sens commun plus naturel et plus indispensable que de croire que les actions des hommes, aussi bien lorsqu'on les prend isolément que lorsqu'on les observe dans leur ensemble, dépendent de leur option entièrement libre, et que les hommes auraient aussi bien pu s'en abstenir que les exécuter ? Et cependant lorsqu'il pénètre profondément dans l'enchaînement intime de ce qui se passe dans la nature et dans l'histoire, le penseur apprend de plus en plus le contraire et reconnaît qu'il y a des lois et des nécessités là où un coup d'œil superficiel ne lui faisait voir que le hasard ou l'arbitraire. En effet, il n'en est des lois du monde moral pas autrement que des lois

du monde naturel. A mesure que la connaissance de la nature progresse, le hasard ou l'arbitraire en sortent pour être remplacés par des lois et par leurs combinaisons si variées entre elles. Relativement à une quantité de choses et de phénomènes dont les causes nous sont encore entièrement inconnues à l'époque actuelle, nous pouvons à l'instant présent dire déjà avec certitude que leur raison d'être fondamentale doit résider dans des lois naturelles qui n'ont pas encore été découvertes ; et si nous connaissions entièrement toutes les lois de la nature, il ne pourrait plus, à vrai dire, être question d'un hasard. Il fait cette observation, celui qui, s'appuyant sur la science moderne, cherche à pénétrer dans les lois du monde moral ; et lorsqu'il sait chercher, il trouve partout la nécessité, bien qu'au premier abord, il ne parût y avoir que l'arbitraire. Rechercher ces lois, et expliquer avec leur aide les actions des hommes, est naturellement la tâche du véritable historien, de même que la recherche des lois naturelles est la tâche du véritable naturaliste. Malheureusement cette loi n'a été que très-peu suivie jusqu'ici en histoire, et cette dernière a toujours été plutôt une énumération sans liaison des événements qui se succèdent dans l'ordre des temps qu'un examen de ces événements en se préoccupant de leur liaison intime et nécessaire. Le manque d'une œuvre conçue d'après ces idées dans les ouvrages qui se sont occupés jusqu'ici de la description de l'histoire, a engagé un savant Anglais plein d'esprit, Henry Thomas Buckle, à composer son *Histoire de la civilisation en Angleterre*, qui vient de paraître (et qui a été traduite en allemand par A. Ruge, Leipzig et Heidelberg, 1860, et en français par Baillot, Paris, 1865). Dans cette œuvre a été faite, pour la première fois, avec pleine connaissance, la tentative d'exposer l'histoire en

faisant ressortir les points qui la rattachent avec les sciences naturelles et avec l'exposition des raisons déterminantes naturelles et nécessaires qui ont agi sur le perfectionnement de l'esprit humain. Suivant Buckle, il n'existe, dans la nature aussi bien que dans l'histoire, que du normalisme se produisant en conformité des lois; mais il n'y a pas de hasard, et plus nos connaissances s'élèvent à un haut degré, plus ce qui paraît accidentel tend à disparaître. Ce qui est désigné comme étant le hasard dans le monde extérieur, est en nous la volonté libre. Cette dernière se déduit ordinairement, suivant Buckle, de la conscience. Mais, suivant ce savant, cette dernière n'a jamais été démontrée être une puissance indépendante : il a été tout aussi peu démontré que ses décisions sont infaillibles. Au contraire, la conscience est considérée par beaucoup de gens non comme une puissance, mais seulement comme un état ou une forme de l'esprit. Toute l'histoire nous fournit le témoignage de son incertitude extraordinaire, et les opinions les plus variées et les plus contradictoires ont cours à son sujet. « Et en réalité l'incertitude relative à l'existence de la conscience sous la forme d'une puissance indépendante », telles sont les expressions qui se trouvent à la page 16 du premier volume, « et la contradiction où elle se trouve avec ses propres manifestations, en admettant qu'elle existe comme telle, constituent deux des différents motifs qui m'ont convaincu depuis longtemps que la métaphysique ne pourra jamais s'élever au rang d'une science par le moyen de la méthode ordinaire, dont elle considère l'esprit individuel (!). » Nous ne pouvons pas, suivant Buckle, agir sans qu'il existe un motif déterminé de nos actions; mais ces motifs sont à leur tour la conséquence d'une cause qui les a précédés; et si nous connaissions tout ce qui a

précédé, et toutes les lois d'après lesquelles cela s'est accompli, nous pourrions tout prédire. Comment peut-on souvent prédire, pour un homme dont on connaît le caractère, comment il se conduira dans certaines circonstances! Dans les mêmes circonstances, les actions des hommes doivent toujours donner le même résultat. Toute l'histoire doit être le résultat de l'action des influences extérieures sur nous, et des influences intérieures sur l'extérieur. Il y a des peuples pour lesquels la nature exerce sur eux plus d'influence, et d'autres pour lesquels eux et leur esprit exercent plus d'influence sur la nature. Mais il existe toujours une liaison intime entre les actions des hommes et les lois de la nature, et de là résulte la haute importance et la valeur des sciences naturelles pour l'histoire. « L'histoire de l'esprit humain ne peut être comprise que lorsqu'on y réunit l'histoire et les phénomènes de l'univers naturel. » C'est pour se conformer à cette idée que Buckle, dans un chapitre particulier de son introduction générale, considère séparément l'influence du climat, de la nourriture, du sol et des phénomènes naturels dans leur ensemble sur l'homme, ainsi que sur l'état, la religion et la société; et il part de là pour en faire sortir en abondance une grande quantité de considérations et d'observations pleines de finesse et de justesse. Des relations favorables du climat, du sol et de la nourriture résultent la richesse et l'essor, tandis que l'extrême Nord aussi bien que l'extrême Sud ne sont aptes à rien produire par suite de l'absence de pareilles conditions. Dans leur patrie aride et sablonneuse, les *Arabes* sont toujours restés un peuple grossier, inculte, qui n'est pas bien meilleur que les sauvages nomades; mais après qu'ils ont eu conquis la Perse, l'Espagne et l'Inde, quels changements se sont alors produits en eux! Le climat et

le sol engendrent la richesse, et la richesse est la source immédiate de la puissance. L'influence de la *nourriture* sur l'homme et sur le développement de son caractère trouve aussi son importance reconnue et éclaircie par des exemples frappants. Il est démontré amplement par quelles raisons se rattachant aux relations de la nature la condition d'une civilisation durable n'est possible nulle part ailleurs qu'en Europe. Si la pauvreté de la nature est, comme en Afrique (à l'exception de l'Égypte), un obstacle à la civilisation, cela n'est pas moins vrai pour une productivité aussi excessive par laquelle, dans une lutte inégale, la puissance de l'homme est anéantie et paralysée. Un exemple de cette dernière relation nous est fourni par le Brésil, ce pays qui, bien que douze fois aussi grand que la France, ne compte cependant que six millions d'habitants, aussi bien que par l'*Asie*. Une civilisation analogue qui n'était pas destinée à durer, nous est fournie par l'Amérique centrale, le Mexique et le Pérou, et il est bien digne d'être remarqué que l'ancienne civilisation du Mexique et du Pérou, déterminée par des conditions naturelles pareilles ou analogues, doit être tout à fait analogue à celle des Indiens et des Égyptiens, ce dont notamment l'institution des castes et la tendance à ériger des ouvrages gigantesques d'architecture peuvent être indiquées comme preuves. En toutes circonstances, les phénomènes de la nature, pour ne pas entraver la marche de la civilisation, ne doivent pas être trop grands et trop puissants, et ne doivent pas exciter trop vivement la fantaisie. Dans les localités où les tremblements de terre, les animaux sauvages, les ouragans, les tempêtes, l'incertitude de l'état sanitaire, et une foule d'autres circonstances analogues exercent sur l'homme une action trop puissante, la superstition, la crainte, etc., etc., rencon-

trent un appui trop grand, et la fantaisie se développe à l'excès aux dépens du bon sens. Ainsi, dans les pays civilisés non européens, toute la nature était conjurée en quelque sorte pour augmenter la puissance de la fantaisie et affaiblir celle du sens commun. On se rappelle la fantaisie effrénée qui s'est épanouie dans la poésie de l'Inde ancienne, le caractère despotique et dénué de toute considération de l'histoire de l'Orient, et enfin le fait que les dieux et les rois *les plus populaires* ont toujours été les plus terribles et les plus despotiques. Nous rencontrons des relations tout à fait opposées en Europe, et, par suite aussi, tout d'abord en Grèce, un développement tout à fait différent, même opposé sous différents rapports, de l'humanité relativement à l'état, à la religion, aux mœurs, etc. Tandis que, en Asie, la nature a la prépondérance sur l'homme, ce dernier possède, en Europe, la prépondérance sur la nature, et à mesure que son développement a progressé, il a toujours appris de plus en plus à devenir le maître de la nature. C'est une croyance fausse que les hommes ont été autrefois plus vertueux, plus forts, mieux portants, ou bien ont vécu plus âgés. Au contraire, nous possédons même aujourd'hui tous ces avantages à un degré plus élevé, et l'excès d'estime que l'on a pour l'antiquité n'est rien qu'un préjugé. Par suite enfin, en Europe, l'esprit humain est plus à étudier que la nature.

Dans la question de la liberté de la volonté, Buckle attribue avec raison une valeur particulière à cette science de la *statistique*, cultivée notoirement surtout en Angleterre, qui fait voir qu'il existe une symétrie de tous les phénomènes, et que les mauvaises actions des hommes tournent différemment suivant les modifications de la société environnante. L'*assassinat*, par exemple, est per-

pétré, suivant lui (dans des circonstances données), avec autant de régularité que le flux et le reflux de la mer, et le changement des saisons. Il en est de même du suicide, bien que ce soit de ce dernier que l'on aurait dû le penser le moins. Les crimes reviennent dans un ordre déterminé : ce que nous venons de dire ne s'applique pas moins aux mariages, par rapport auxquels la statistique a démontré qu'ils se trouvaient dans un rapport déterminé avec l'élévation du prix du blé et la rétribution du salaire.

Celui qui, en philosophie, ne part pas d'opinions préconçues, mais prend l'expérience et la réalité pour règle de ses idées, doit arriver à des résultats analogues. A proprement parler, un penseur allemand (Frauenstädt, dans un article intitulé : *Die Naturgesetze der sittlichen Welt*, « Les lois naturelles du monde moral ») a fait ressortir d'une manière encore plus riche en conséquence, la liaison nécessaire qui rattache le monde *moral* au monde *naturel*. Suivant ce philosophe, il n'existe aucune différence entre la *nature* et la *loi* morale, et le dualisme de ces deux ordres d'idées doit disparaître, aussi bien que le dualisme du corps et de l'âme, devant la manière moderne d'envisager le monde. L'impératif catégorique de Kant, en vertu duquel la loi morale ne possède aucune science empirique, mais provient *à priori* de la raison, n'est, suivant Frauenstädt, qu'un énorme préjugé que l'on a répété jusqu'ici sans réflexion et sans raison. Il n'existe pas d'impératif catégorique, mais il existe des impératifs très-différents et seulement relatifs : par suite il n'existe pas non plus une seule et même mesure morale pour tous, et il n'existe pas non plus aucun type qui puisse être dit *homme normal*. Une règle morale qui pourrait servir pour tous dans toute situation, ne conduirait qu'à l'immoralité.

Aussi ne pouvons-nous arriver à la *connaissance* de la loi morale que par la voie de l'*expérience :* le *naturel* et le *moral* coïncident ensemble, et le sentiment et l'inclination sont les sources de la vertu. Quant à ce que, dans la nature, le *falloir* seul et, dans le monde moral, le *devoir* seul dominent, c'est un préjugé traditionnel : dans tous deux, domine le *falloir conditionnel.* Il n'existe, ni hommes d'une vertu poussée jusqu'à l'héroïsme, ni hommes essentiellement scélérats (de la nature de ceux qui ont été représentés quelquefois par les poëtes exaltés et manquant d'une connaissance réelle du cœur humain), mais seulement des êtres *mixtes* qui, suivant les conditions dans lesquelles ils vivent, agissent d'une manière ou d'une autre. Si nous modifions donc ces conditions, nous changeons aussi le résultat, et nous sommes ainsi en état de diminuer les *crimes* qui proviennent bien plutôt d'une maladie et d'une erreur que d'une culpabilité positive. La société qui poursuit un crime avec tant de dureté et si peu d'indulgence, ferait certainement bien mieux de mettre la main sur sa conscience et de se proposer la question de rechercher par quelle circonstance et par quelle faute elle est elle-même la cause du crime commis envers elle. Non-seulement des catégories entières de crimes, par exemple, l'infanticide, les délits politiques, etc., sont une conséquence presque immédiate de conséquences sociales déterminées; mais même, dans la lamentable histoire de tout criminel considéré isolément, ces influences peuvent être démontrées jusqu'à une évidence presque incroyable. S'il est impossible d'imaginer un état de la société dans lequel *tout* crime serait rendu impossible, on peut à peine nier que, du moins, on puisse en imaginer un dans lequel le *nombre* des crimes serait réduit au minimum par la suppression des causes qui les produisent. Une philo-

sophie qui vient au secours de pareilles idées ne doit donc pas, comme on l'entend affirmer si souvent par des hommes vraiment stupides, conduire au *retour à l'état* sauvage (*Verwilderung*), mais doit conduire à l'humanisation (*Humanisirung*) de l'humanité.

XVIII

SUR UNE NOUVELLE THÉORIE DE LA CRÉATION

« Dans l'ensemble des êtres qui ont vie, perce dès le commencement une suite non interrompue de métamorphoses; mais ces métamorphoses se produisent dans une période de temps telle que, pour un instant donné, le mouvement paraît être arrêté, de même que cela a lieu pour le monde des étoiles fixes, dans lequel en réalité tout avance l'un vers l'autre et s'éloigne l'un de l'autre, et que les classes, les familles, les genres du règne animal sont pour notre œil des constellations nettement circonscrites, tandis que le monde animal microscopique présente de l'analogie avec les nébuleuses. »

(*Morgenblatt*, nos 1 et 2, 1862.)

(1860)

Un petit nombre d'années seulement se sont écoulées depuis que l'auteur de ce mémoire, dans un exposé (1) traitant de l'accroissement du monde organique sur la terre, a exprimé l'espoir que des recherches ultérieures répandraient une lumière plus précise sur cette importante question et sur les causes naturelles de ce phénomène remarquable, — et déjà nous avons devant nos yeux un travail qui paraît pouvoir effectivement répandre cette lumière et vouloir résoudre du moins en partie le plus grand problème de l'histoire naturelle, le secret des se-

(1) *Kraft und Stoff* (« Force et matière »), 1-8 éditions : chap. II, *Urzeugung* (création primordiale).

crets, comme le nomme un philosophe anglais. Un Anglais, savant, ingénieux et indépendant, Charles Darwin, le célèbre naturaliste attaché à l'expédition de circumnavigation du *Beagle*, a dévoué vingt années de sa vie à l'étude d'une question que les plus grands efforts des savants ont paru jusqu'ici vainement s'efforcer d'établir sur des bases scientifiques, et a exposé une théorie pour laquelle on se demande si l'on doit plus s'étonner de la perspicacité et de la science de son auteur ou de la simplicité qu'elle nous dévoile dans l'action de la nature. Des tentatives analogues ont bien été faites déjà en grand nombre avant Darwin dans le but d'éclaircir l'histoire de la création en partant du point de vue de l'histoire naturelle; mais, ainsi que l'exprime assurément d'une manière trop dure le traducteur allemand de Darwin, M. le professeur Bronn d'Heidelberg, c'étaient « des boutades sans fondement qui n'étaient pas susceptibles de supporter l'examen. « Assurément », continue ensuite M. Bronn, « tous les naturalistes ont senti qu'une action personnelle continue du Créateur pour appeler à l'existence les innombrables espèces de plantes et d'animaux et leur adapter leurs conditions d'existence, est en contradiction avec tous les phénomènes qui se produisent dans la nature inorganique et qui sont réglés par un petit nombre de lois immuables inhérentes à la matière même. » C'est un savant français, Lamarck, qui le premier, dans deux ouvrages de zoologie (1809 et 1815), a exprimé ouvertement l'opinion que les formes d'êtres vivants qui existent actuellement sont dérivées par transformation des formes anciennes, et que cette dérivation a été la conséquence des conditions extérieures de la vie, du croisement, de l'utilisation et de la non-utilisation des organes, de l'habitude, et enfin d'une loi persistante de développement progressif dans laquelle

les formes les plus inférieures des êtres vivants sont considérées comme se formant continuellement à nouveau par une génération primordiale... Son opinion, bien des fois mal comprise, a paru pendant longtemps encourir la malédiction du ridicule, bien qu'un célèbre contemporain de Lamarck, Geoffroy Saint-Hilaire, ait eu des présomptions analogues qu'il n'a fait connaître ouvertement qu'en 1828, bien qu'avec une grande circonspection. Après ce dernier, Darwin énumère, dans la préface du livre dont il est question ici : *On the Origine of Species, by means of natural selections, or the preservation of favoured races in struggle for life* (« Sur l'origine des espèces dans le règne animal et le règne végétal par voie de sélection naturelle et de conservation des races qui se sont perfectionnées dans leur lutte pour l'existence », traduit en allemand par Bronn, Stuttgart, 1860, et en français par Mlle Clémence Aug. Royer, Paris, 1862), — toute une série d'écrivains anglais et français, de 1837 à 1857, parmi lesquels il cite même des théologistes, qui se déclarent tous avec plus ou moins de force en faveur de l'opinion que l'introduction de nouvelles espèces dans le règne animal ne peut être qu'un phénomène naturel. L'hypothèse d'actes séparés, continus, de création, dit M. le professeur Huxley en 1859, est en contradiction avec les faits énoncés dans la Bible et avec les analogies générales qui existent dans la nature, tandis que l'hypothèse que les formes et les espèces des êtres vivants, tels que nous les connaissons, se sont produites par la modification graduelle des types existant autrefois, est la seule à laquelle la physiologie puisse prêter quelque appui : elle est donc par suite la plus admissible, ou du moins elle est de telle nature, qu'elle obtient actuellement l'assentiment provisoire des meilleurs penseurs de notre époque.

Darwin même exprime à cet égard, dans son introduction, sa conviction déterminée que l'opinion que chaque espèce a été créée dans une complète indépendance des autres espèces, est bien positivement inexacte, et que les espèces ne sont pas immuables, bien que, par suite de l'imperfection de nos connaissances, beaucoup de choses doivent rester encore pour nous obscures et inexpliquées. On arrive facilement, dit-il, à la conclusion que chaque espèce n'a pas été créée dans l'indépendance des autres, mais dérive des autres. Mais cela n'est pas suffisant aussi longtemps que la nature et le mode de la transformation n'ont pas été indiqués. Il désigne comme étant le moyen et le mobile le plus général de la transformation des espèces, ce qu'il appelle la *sélection naturelle dans la lutte pour l'existence*. Toute espèce d'organisme est, suivant lui, modifiable dans certaines limites : c'est un fait qui est généralement reconnu. Si la modification est inutile, elle se perd de nouveau et n'a aucune suite. Si au contraire elle est *utile*, elle procure à l'individu qui en est doué un avantage sur les êtres coexistant avec lui, et il acquiert ainsi une plus grande perspective de se maintenir lui-même, ainsi que sa postérité. Il se produit ainsi une variété ou une espèce dérivée de la première, qui, lorsque le même procédé s'est continué pendant cent, mille, dix mille générations, etc., etc., peut donner enfin naissance à de nouvelles espèces, de nouvelles familles, de nouveaux ordres, tandis que les formes intermédiaires ou les formes moins favorisées périssent par différentes causes. Ce principe n'a aucune limite : il a besoin seulement de *temps* dont, ainsi qu'on le sait bien, il ne manque en aucune manière dans l'histoire de la terre (Volger évalue par le calcul à 648 millions d'années le temps dont le système de *couches* de la terre seulement a eu besoin pour se dé-

poser successivement). Darwin arrive ainsi finalement à l'hypothèse que tous les êtres vivants dérivent d'un petit nombre de formes ou d'espèces, formant souche et se modifiant ultérieurement, qui ont été créées originairement (environ quatre ou cinq pour le règne animal et autant pour le règne végétal), ou, en poursuivant sa pensée jusque dans ses conséquences encore plus intimes, d'une seule forme primordiale créée originairement, peut-être une cellule, une vésicule germinative, ou comme le traducteur allemand, M. le professeur Bronn, l'exprime encore d'une manière plus nette, une algue cellulaire, une algue filiforme, qui a été le point de départ dont est partie la série des êtres créés, pour s'élever peu à peu, par une grande loi de développement et de progression continue dans la conformation, jusqu'à sa hauteur actuelle. Cette pensée fondamentale qui n'est rendue ici que dans ses traits principaux, M. Darwin la développe en quatorze chapitres d'une manière rigoureusement logique et en s'appuyant sur toute une armée de faits, d'observations personnelles et de réflexions ingénieuses. Bien loin de se dissimuler les grandes difficultés de sa théorie, il les expose plutôt même ouvertement dans quatre chapitres particuliers, et sait les prévenir d'une manière souvent surprenante. Toutefois Darwin veut que son livre soit considéré seulement comme une publication provisoire et comme un essai incomplet auquel il ne pouvait joindre qu'un petit nombre de faits destinés à expliquer sa théorie, tandis que son œuvre proprement dite, armée de tous les faits recueillis, ne pouvait paraître que plus tard (cette publication provisoire a été faite par M. Darwin à cause de sa faible santé, et aussi parce que M. Wallace est arrivé par ses études sur l'archipel des îles Malaises, à des résultats tout à fait analogues et qu'il a fait des publications sur ce

sujet). — « Si les idées exposées par moi et par M. Wallace ou d'autres idées analogues sur l'origine des espèces étaient admises », dit Darwin dans le chapitre qui contient les conclusions de son ouvrage, « on peut prévoir que l'histoire naturelle est menacée d'une grande transformation. Les esprits systématiques éprouvent un soulagement de graves soucis, et la recherche inutile de l'essence des espèces qui est inconnue et impossible à découvrir, devra cesser. Les autres branches de l'histoire naturelle, et notamment celles qui sont plus générales, gagneront en intérêt, et l'étude de l'histoire naturelle deviendra en général infiniment plus intéressante (l'auteur de ce mémoire pourrait ajouter, plus philosophique). Un vaste champ presque encore inexploré s'ouvrira pour les recherches relatives aux modifications de l'organisme et à leurs causes, et l'étude des produits de l'éducation augmentera immensément de valeur; les classifications qui ont été établies jusqu'ici deviendront des généalogies, et nous représenterons seulement alors en réalité le soi-disant plan de la création. La géologie sera mise en état d'esquisser un tableau complet des migrations antérieures des habitants de la terre, et toute l'histoire du monde organique, en tant qu'elle est connue, se développera comme étant d'une longueur tout à fait incompréhensible pour nous, mais comme étant néanmoins une petite fraction de cette période de temps qui a dû s'écouler depuis la création du premier être qui a dû servir de souche et de père à tous les êtres. » Darwin prévoit enfin que ces idées exerceront une influence puissante sur la *physiologie*, qui devra peu à peu s'appuyer sur une base fondamentale toute nouvelle, et devra reconnaître que toute la force et toute l'aptitude de l'intelligence ne peut être acquise que *graduellement !* (Une idée aussi remarquable que féconde sur laquelle

— ainsi que Darwin le rapporte dans la préface de son ouvrage — s'est appuyé dès 1855 Herbert Spencer (1) pour essayer d'établir une nouvelle théorie de l'esprit). En terminant enfin, M. Darwin, avec son génie si clairvoyant, jette un coup d'œil prophétique dans l'avenir, et laisse entrevoir la loi de perfectionnement, posée nettement par sa théorie, par suite de laquelle on peut prévoir que les êtres qui vivent actuellement serviront de base fondamentale au développement d'organisations toujours de plus en plus belles, de plus en plus élevées, de plus en plus parfaites.

Hooker, botaniste anglais, qui, immédiatement après la publication du livre de Darwin, a fait paraître un ouvrage sur la flore de l'Australie, dans lequel il a appliqué à la botanique les principes posés par Darwin, amplifie ces dernières idées en ce qui est relatif à l'homme, et montre que les races d'hommes les plus récentes, et par suite les mieux douées, la race *caucasienne* et la race *nègre*, sont destinées par la nature à triompher des races plus anciennes, notamment des *Polynésiens* et des *Peaux rouges*, dans la lutte pour l'existence, et à les déloger de la terre — la race caucasienne dans les climats tempérés, la race nègre dans les pays chauds — et à amener ainsi en même temps l'humanité même à un perfectionnement continu. Outre Hooker, qui désigne « la doctrine de la progression » comme étant la plus profonde de celles auxquelles les écoles d'histoire naturelle ont donné la vie, et outre Wallace que nous avons déjà cité, on doit nommer encore les célèbres naturalistes Lyell et Owen comme s'étant pro-

(1) Herbert Spencer, savant anglais, qui a publié une suite d'écrits, parmi lesquels le plus remarquable est assurément celui qui est intitulé : *Principles of Psychology* (« Principes de psychologie »). London, Williams and Norgate, 1855.

noncés en faveur de Darwin et de sa théorie. Le traducteur allemand de l'ouvrage de Darwin, M. Bronn, désigne la manière dont Darwin a traité son sujet comme étant un modèle d'étude de philosophie naturelle, et il énonce l'opinion que, depuis les *Principles of Geology* (« Principes de géologie ») de Lyell, il n'a paru aucune œuvre dont on doive attendre une aussi grande transformation de l'ensemble de toutes les sciences naturelles. Il désigne l'ouvrage de Darwin comme étant un livre merveilleux qui ne contient aucune découverte télescopique, aucune matière élémentaire nouvelle, aucune découverte anatomique d'un microscope grossissant les objets de 10 000 fois leur volume, mais qui contient des points de vue nouveaux sous lesquels on considère des faits anciens, recueillis depuis vingt ans. C'est avec clarté, esprit et logique que l'auteur cherche à prouver l'existence d'une loi fondamentale dans le présent et l'avenir du monde de l'organisme, et c'est parce que sa théorie nous rend possible une explication aussi simple que plausible pour un monde de phénomènes inexpliqué jusque-là, qu'elle exerce tant d'attraits. Cette théorie ne périra pas non plus, parce qu'elle fraye une nouvelle route et montre au moins la voie dans laquelle la grande loi du développement et de la continuation ultérieure de la production du monde organique peut être trouvée. Toutefois on ne peut pas se dissimuler que la nouvelle théorie rencontre toujours encore dans sa route des difficultés et des objections graves et importantes à l'égard desquelles il n'est pas sûr que l'auteur de la théorie puisse réussir à les écarter. Ces objections sont du reste mises en lumière avec beaucoup d'exactitude et de bon senspar ce savant, qui porte précisément lui-même un nom célèbre dans cette sphère de l'étude théorique de la nature, et elles constitueront assurément encore long-

temps un obstacle qui rendra difficile l'acceptation générale de la théorie de Darwin qui renverse tant d'idées qui sont considérées jusqu'ici comme exactes. Peut-être aussi, telle est l'opinion du reste assez juste de M. Bronn, ne voyons-nous encore jusqu'ici qu'à travers des verres colorés : peut-être la solution du grand problème a-t-elle déjà été réellement trouvée, mais, par suite de notre longue habitude des autres points de vue, sommes-nous hors d'état de l'apercevoir, et peut-être nos descendants dans quelques générations en jugeront-ils autrement. Dans tous les cas, nous sommes menacés dans un temps très-prochain d'une controverse très-irritante dans le monde savant, à l'occasion de la nouvelle théorie, dans laquelle les savants auront à décider si la loi naturelle trouvée par Darwin suffit pour expliquer d'une manière naturelle un phénomène aussi merveilleux que celui de la multiplication du monde organique sur la terre, ou, si, ce qui paraît plus probable à l'auteur de ce mémoire, on doit, pour arriver à cette explication, appeler à son aide d'autres mobiles jusqu'ici inconnus ou seulement présumés — mobiles qui peuvent peut-être se rattacher par des motifs inconnus avec les phénomènes remarquables de cette alternance de génération qui n'a été connue d'une manière exacte qu'à une époque récente, et avec les modifications des germes organiques considérés isolément. Si, dans tous les cas, ainsi que Bronn le reconnaît expressément, Darwin a estimé à une trop faible valeur l'influence si puissante des conditions extérieures de la vie sur les êtres naturels qui sont venus et qui viennent au monde, il se prépare lui-même en revanche une difficulté qui n'existe peut-être pas en réalité. Lorsqu'en effet il pose le premier commencement de la vie organique sur la terre comme étant incompréhensible, ou lorsqu'il le revêt de la

forme du miracle, il serait bon de rappeler, premièrement, que la discussion de la soi-disant *création primordiale* n'est pas encore absolument vidée, mais que, au contraire, des voix très-autorisées se sont précisément élevées en *faveur* de ce mode de production—circonstance qui a pu être la cause pour laquelle, en France, l'Académie a fait exécuter encore une fois des expériences dans cette direction — et secondement, parce qu'une direction tout à fait nouvelle de la géologie prétend en général ne plus rien savoir d'un commencement de la vie organique sur la terre qui est passé pour nous à l'état de notoriété. Du reste, cela ne touche pas immédiatement l'ensemble de la théorie, parce qu'elle se rapporte plutôt au *développement* qu'au *commencement*, et l'idée qu'il pourrait bien se faire que l'ensemble de tout le monde organique se soit développé jusqu'à sa hauteur et sa perfection actuelles en partant d'une forme organique primordiale très-petite (cellule) qui aurait passé par de nombreux états intermédiaires, et qui n'y serait arrivée qu'avec l'aide de périodes de temps infinies, est considérée par Bronn lui-même comme n'étant pas plus miraculeuse ou extravagante qu'un phénomène bien réel que nous voyons tous les jours s'accomplir sous nos yeux, — le développement insensible d'un être organisé aux dépens de la première cellule germinale.

Du reste, ceux qui veulent se former une opinion personnelle de la théorie de Darwin, doivent lire ce livre remarquable, parce que sa pensée fondamentale n'a pu être rendue ici que dans ses traits les plus généraux, et que toute tentative d'entrer dans le détail des motifs sur lesquels l'auteur s'appuie nous aurait mené beaucoup trop loin. En faisant même abstraction de la théorie, tant de choses belles, instructives et fécondes en général pour la science sont contenues dans ce livre, qu'aucun lecteur

attentif ne regrettera le temps qu'il a employé à sa lecture. Les raisons et les faits que Darwin allègue en opposition avec la manière d'envisager le monde qui est soi-disant *téléologique* ou basée sur l'adaptation au but proposé, sont notamment si convenables et si frappants, que celui qui ne se met pas au service d'idées préconçues doit être convaincu : et l'on peut ainsi s'attendre qu'une influence même indirecte sur la direction de la culture de l'esprit provenant en général d'un tel livre ne peut pas faire défaut. En tout cas, des directions philosophiques en histoire naturelle du genre de celles qui ont été l'occasion de la lutte de l'auteur de ce mémoire contre M. le professeur Agassiz, en recevront un coup impossible à guérir ; et la nécessité pour la science de se rendre d'une manière quelconque maîtresse du fond des phénomènes qui sont ici en question, nous sautera aux yeux de plus près et d'une manière évidente. C'est un fait que les espèces organiques s'éteignent continuellement, sans que le monde en devienne plus vide, et il en résulte déjà, par suite d'une nécessité conforme à la logique, qu'il doit, par un phénomène naturel quelconque, s'en présenter de nouvelles à leur place. Or, les lois de ce phénomène doivent être trouvées, en admettant qu'elles n'aient pas déjà été trouvées par Darwin. — Ce qui pourrait assurément être le plus probable, c'est qu'il soit reconnu que toute sa théorie, bien qu'exacte en elle-même, n'embrasse qu'*un côté* de la question et n'est pas suffisante pour la tâche dont elle veut s'acquitter. Quant à ce que la lutte pour l'existence, combinée avec la transmission par hérédité des forces et des particularités acquises (dont il existe des exemples et des observations nombreuses), doive avoir constitué dans le sens de Darwin *une* des causes de l'accroissement du monde organique sur la terre, on ne

peut plus assurément à peine en douter après ses explications. Mais quant à ce qu'elle soit la *seule*, cela n'est pas probable, et il ne se trouve dans les faits aucune nécessité d'admettre une telle hypothèse. L'influence des circonstances extérieures et des conditions de la vie sur la transformation des êtres naturels est notamment, ainsi que cela a déjà été indiqué, beaucoup plus considérable que Darwin ne le croit, et presque toutes les nouvelles découvertes et toutes les nouvelles observations de la science nous fournissent de nouvelles preuves de l'action puissante de cette influence, qui n'a été estimée par Darwin comme étant d'une valeur si faible qu'à cause de sa prédilection pour sa théorie.

XIX

CORPS ET ESPRIT

(*Geist und Körper in ihren Wechselbeziehungen, mit Versuchen naturwissenschaftlicher Erklärung :* « Du corps et de l'esprit considérés dans leurs relations réciproques, avec un essai d'explication scientifique de ses relations »; par H. Reclam, chargé d'enseignement à l'université de Leipzig. Leipzig et Heidelberg, 1859. — J. G. Fichte, *Anthropologie oder Lehre von der menschlichen Seele, neubegründet auf naturwissenschaftlichem Wege,* u. s. w. : « Anthropologie ou théorie de l'âme humaine, établie sur de nouvelles bases puisées dans la voie des sciences naturel es, etc. » 2e édit., 1860.)

(1860)

Dans l'ouvrage que nous avons indiqué le premier, l'auteur, qui est connu notamment de la plus grande partie du public comme directeur du *Kosmos*, journal des sciences appliquées, s'est donné la tâche d'expliquer, en partant d'un point de vue scientifique, une des questions les plus brûlantes de l'époque actuelle, la *question des relations de l'esprit et du corps*, une entreprise qui doit être reconnue comme étant d'autant plus méritoire, qu'il est rare que les hommes de science, dans le sens le plus exclusif du mot, se soient fait entendre jusqu'ici sur cette question d'une haute importance, en se pénétrant bien de leur sujet. L'ambition d'arriver à découvrir la *vérité*, — ambition qui distingue partout les esprits nobles et capables, — a été le mobile qui, ainsi que l'auteur le dit dans son *introduction*, l'a poussé à sa résolution. Se conformant à la manière des véritables chercheurs en histoire naturelle,

il pose tout de suite certaines limites que la science actuelle n'est pas encore en état de dépasser, et se promet d'appliquer tous ses soins à l'étude des soi-disant *questions préliminaires*, plutôt qu'à la solution décisive de la question proprement dite qui n'est pas encore possible à notre époque. Tous ceux qui veulent se mouvoir sur le terrain de la science, reconnaissent naturellement ces limites : il ne peut y avoir de contestation que sur leur étendue et sur le plus ou le moins de cette étendue.

Dans un premier chapitre, l'auteur examine la *domination des nerfs sur la matière et leur dépendance*, et nous obtenons ici de prime abord quelques renseignements intéressants sur les tendances à envisager en général le monde ou la nature d'un seul point de vue qui ont suivi jusqu'ici, l'un portant l'autre, presque immédiatement toute grande découverte dans les sciences naturelles. De telles tendances ne sont cependant pas sans avoir une profonde importance historique, et elles sont nécessaires dans la plupart des cas pour mettre dans tout son jour la nouvelle découverte, tandis que la marche de la science en général n'en est ni entravée, ni embarrassée. L'auteur montre ensuite avec détail comment les nerfs dominent les transformations de la matière, de même que, réciproquement aussi, ils en dépendent, — toutes choses du reste qui ne présentent qu'un rapport éloigné avec la question proprement dite qui constitue l'objet du livre. A la fin de ce chapitre, l'auteur, s'en référant à une expression de Huschke (1), qui désigne sous le nom de philosophes de la nature (*Naturphilosophen*) ceux qui maintiennent l'unité normale de l'esprit et du corps, s'écrie : « Si la philosophie de la

(1) Huschke, auteur d'un livre devenu très-célèbre : *Schädel, Hirn und Seele des menschen* (« Crâne, cerveau et âme de l'homme »).

nature veut et fait cela, son nom encore discrédité redeviendra bientôt avant peu un honneur, et même un plus grand honneur que jamais !

Le second chapitre traite de la *dépendance dans laquelle l'esprit se trouve par rapportau corps, et de sa puissance que le premier exerce sur le dernier*, sans que, ainsi que le dit l'auteur, les sciences naturelles puissent avoir quelque connaissance exacte de la manière dont la liaison réciproque se réalise. Une difficulté presque insurmontable de l'étude de la question réside ici dans l'inaccessibilité absolue de l'appareil nerveux central pendant la vie, ainsi que dans sa structure excessivement délicate et difficile à poursuivre jusque dans ses détails les plus intimes. Cependant toutes les observations tendent, suivant Reclam, à prouver « que *le cerveau et la moelle épinière sont absolument nécessaires à l'exercice des facultés intellectuelles* (chez l'homme et chez l'animal) ». Personne ne cherche plus actuellement le siége des forces intellectuelles dans le sang ou dans la glande pinéale, etc. Il a en outre été démontré que les races humaines inférieures, de même que les animaux de l'intelligence la plus faible, possèdent le cerveau proportionnellement le plus petit et le plus simple, en sorte que « nous reconnaissons chez l'homme le cerveau qui est le plus largement développé et qui est constitué de la manière la plus perfectionnée dans ses différentes parties ». Les hommes qui sont spécialement doués de capacité possèdent aussi un cerveau spécialement bien doué : les idiots et les crétins ont au contraire un cerveau imparfait. En outre, nous savons que, pour que les fonctions de l'esprit remplissent leur rôle sans trouble, un certain état de *santé* est nécessaire, et par conséquent aussi une *alimentation* régulière et abondante du cerveau. C'est pour cela que la fonction de la pensée se

trouve arrêtée par l'appauvrissement du sang, ainsi que par l'état de digestion, pendant lequel le sang a plus de tendance à affluer vers d'autres organes que vers le cerveau. Des désordres de la circulation du sang dans les organes abdominaux portent préjudice aux fonctions intellectuelles et peuvent même déterminer l'apparition de maladies mentales. Une mauvaise nourriture, le manque d'air pur, etc., affaiblissent la faculté de penser, pendant que les substances narcotiques, introduites dans le corps, modifient de la manière la plus essentielle l'activité de la pensée. Des états momentanés des organes du corps, et, par exemple, celui de l'estomac dans les nausées, interrompent tout de suite l'enchaînement des pensées, et les privations déterminent une diminution du courage, de l'aptitude au travail et de la confiance en soi-même. En outre, des états du corps déterminent des observations relativement à l'esprit, ce dont notamment l'action bien connue du *haschisch* ou chanvre de l'Inde, les hallucinations morbides, la fata morgana, le ragle, et beaucoup d'autres phénomènes analogues, peuvent être indiqués comme étant des exemples. Une indication qui est ici très-intéressante, est celle qui a été faite par le comte d'Escayrac, que les illusions d'optique qui se présentent dans le ragle, possèdent bien de l'analogie chez les différents membres d'une société, mais sont différentes suivant le caractère et le degré de culture de l'esprit de ceux qui en sont atteints. Un Bédouin qui n'a jamais vu d'arbres, ne s'imaginera pas qu'il se trouve une forêt autour de lui; là où nous voyons une voiture, l'Arabe verra un chameau; au lieu d'une église, il verra un minaret, etc., etc. De même, les apparitions qui, chez l'homme à l'état de santé, se produisent dans les songes, de même que les illusions des sens des individus qui sont atteints de

la fièvre, prennent une forme différente suivant le degré différent de culture de l'esprit et les idées qui leur sont habituelles dans la vie journalière — observations qui, toutes, montrent que, même dans les cas où l'âme sort de ses relations accoutumées, elle se trouve toujours fortement rattachée aux impressions de son passé de chaque instant et aux lois de leur formation sensuelle. Comme exemples qui constituent des documents servant à établir l'influence rétrogressive de l'esprit sur le corps, Reclam indique les manifestations de la *volonté* (qui, cependant, ne peut établir que peu à peu tout son empire par l'exercice), les palpitations et les excrétions, provenant de la peur, de l'épouvante, de la convoitise, etc., etc., les influences du chagrin ou de la joie sur l'appétit, les actions, si frappantes pour les yeux, de l'imagination ou d'une vive surexcitation intellectuelle, etc., etc. Après cela viennent encore quelques exemples de lésions du cerveau dont l'auteur tire la conclusion « que la concordance générale de l'action des parties du cerveau est un intermédiaire nécessaire de la mise en œuvre normale des fonctions intellectuelles de l'homme ».

La troisième subdivision contient la réponse, armée de pied en cap, *à une attaque contre la science physiologique* que M. Frohschammer, professeur de philosophie à Munich, a entreprise dans les suppléments à la *Augsb. allgemeinen Zeitung,* du 25 mai au 7 juin 1855. Comme Frohschammer lance des invectives non-seulement contre son antagoniste K. Vogt, mais contre les sciences naturelles, en tant que sciences naturelles, c'est un devoir de lui répondre. Reclam démontre ici que M. Frohschammer, dans ses lettres sur « l'âme de l'homme et la physiologie », en parle comme les aveugles des couleurs, et que ses objections n'ont pour les naturalistes que la valeur d'« une

dispute sur les mots ». Toute la manière dont M. Frohschammer comprend la physiologie et les sciences naturelles est prouvée être de telle nature qu'elle se montre entièrement incapable de servir de base à un jugement motivé des questions qui sont de son ressort, et la rectification si ferme de Reclam paraît avoir complétement bien mérité en rétablissant les faits.

La quatrième subdivision porte le titre de *somme ou tout*, et traite d'une des distinctions les plus importantes dans les conceptions de la philosophie et des sciences naturelles, puisque la première traite toujours plutôt du *tout* et que la dernière traite toujours plutôt des *parties*. L'hypothèse philosophique ordinaire que le « tout » est encore quelque chose de plus que la « somme » de ses parties isolées, a bien, suivant Reclam, infiniment de points par lesquels elle peut vous gagner et s'insinuer dans vos bonnes grâces, mais elle est inexacte et en opposition avec la manière de voir de l'histoire naturelle. Pour démontrer la liaison causale des parties isolées d'un organisme, l'histoire naturelle n'a donc besoin d'aucun « principe vital », d'aucune « force vitale », de l'hypothèse d'aucune différence entre le « tout » et la « somme ». Pour les philosophes qui se maintiennent en dehors des sciences naturelles, il arrive, lorsqu'ils considèrent l'être vivant, ce qui se présente pour les gens dénués d'instruction, lorsqu'ils considèrent une locomotive : l'être vivant les étonne comme une chose miraculeuse dont ils voient les effets, mais dont ils ne comprennent pas la force qui le pousse. Si les sciences naturelles ne peuvent pas encore montrer pour l'instant, ni que *toutes* les activités de l'homme n'ont d'efficacité que par la somme des parties isolées, ni que, au delà de ces parties, il ne se trouve aucun tout, on peut cependant démontrer qu'il est inutile d'admettre un

« tout » différent de la « somme ». Une époque ultérieure sera seule en état d'en donner la preuve directe.

Le cinquième chapitre a pour suscription : *essentiellement différent ou non ?* et s'efforce d'exposer l'influence forcée des indications de l'histoire naturelle sur l'état de la philosophie. En ce qui concerne le fait « que le cerveau est en activité dans la pensée », telles sont les expressions qui se trouvent dans l'ouvrage de Reclam, « personne n'y trouve plus actuellement rien de contradictoire ». Même les antagonistes de la physiologie accordent que la pensée « correspond en général à une fonction du cerveau ». La question consiste donc seulement à savoir « si le cerveau suffit en lui-même et par lui-même à engendrer la pensée », ou s'il est besoin, pour expliquer sa production, de l'hypothèse d'une « force agissant de l'extérieur sur le cerveau, le dominant, comme si elle en était la cause immatérielle, ayant son existence propre ». Les sciences naturelles se contentent du *premier* mode d'explication ; la philosophie au contraire ne s'en contente pas, et « refuse aux sciences naturelles le droit de faire à sa mode et avec l'aide de ses ressources la tentative de résoudre la question, parce que le fonctionnement du cerveau est « essentiellement différent » du fonctionnement des autres organes. Cette assertion de la « différence essentielle » est examinée de plus près, et il est démontré en particulier qu'une telle différence n'est ni anatomique, ni chimique, et n'existe pas plus qu'elle ne peut exister au point de vue fonctionnel. Si l'on éloigne la totalité ou une partie du cerveau, sa fonction se perd en tant que perception, représentation et jugement, de la même manière que la fonction du muscle, consistant en mouvement, se perd lorsqu'on le coupe ou qu'on l'éloigne. Réciproquement, par l'habitude de la réflexion,

le cerveau du savant se fortifie, de même que les muscles du forgeron ou du serrurier, etc., etc., se fortifient par le travail. Le poids du cerveau s'accroît à mesure que la force de l'intelligence augmente, et diminue, dans un âge avancé, à mesure que la force de l'intelligence s'abaisse. C'est chez les gens les mieux dotés au point de vue de l'intelligence que l'on a trouvé les cerveaux les plus lourds, ce dont Reclam indique, comme exemples, les cerveaux de Dupuytren, de Cuvier, de Cromwell et de Byron. Les races d'hommes les plus élevées se distinguent toujours des races inférieures par leurs cerveaux plus gros et mieux organisés. En outre, dans toutes les races, l'homme a un cerveau plus gros que la femme. La même loi se présente dans toute la série animale, en sorte que « plus l'animal se trouve élevé dans l'échelle zoologique, plus son cerveau est gros ». Après tout cela, la relation entre la *masse du cerveau* et le degré de la *capacité intellectuelle* ne peut plus être contesté. Déjà Magendie disait, il y a dix ans, qu'on « trouvera rarement un homme, distingué par ses aptitudes, qui n'ait pas une grosse tête ».

Mais cette grosseur n'indique naturellement toujours que la prédisposition et l'aptitude au perfectionnement : elle n'indique pas le degré de perfectionnement existant, et par suite la capacité d'exécution même. La grosseur du corps exerce également de l'influence sur la grosseur du cerveau. On rattache presque involontairement une petitesse anormale du cerveau à de faibles aptitudes intellectuelles, tandis qu'un cerveau très-bien constitué laisse à chacun l'impression d'un penseur d'une grande supériorité. Dans le langage de la science, *atrophie du cerveau* est synonyme d'incapacité pour les fonctions intellectuelles. La chimie a de plus fourni des points de rapprochement intéressants, et a démontré que dans le

système nerveux se trouve amoncelée « une matière d'un point de vue chimique si réjouissant (suivant l'expression de Lehmann), d'une telle mobilité dans ses parties constituantes plus intimes et les plus intimes, que nous pouvons à peine la retrouver dans un autre organe du corps de l'animal ». En ce qui concerne la proportion de matière grasse du cerveau, Bibra a aussi démontré que cette proportion paraît être d'autant plus grande, « que l'animal est d'une organisation plus élevée et possède plus d'intelligence ». Il est aussi démontré que la substance nerveuse dépend du mélange chimique des matières qui la constituent, et que sa capacité d'exécution est d'autant plus grande, qu'elle peut retirer du sang en plus grande quantité la nourriture qui lui est propre — une compensation de matière qui ne peut toujours avoir lieu que par voie chimique. C'est en s'appuyant sur des raisons suffisantes que le célèbre Ludwig (*Lehrbuch der Physiologie*, «Traité de physiologie ») se prononce en faveur de l'hypothèse que la *cause primitive* du développement de la force dans les nerfs, de même que dans toutes les autres parties du corps, réside dans la transposition chimique de la matière. La pathologie indique aussi que l'état des nerfs dépend de la constitution chimique du sang, et que tout changement dans le mélange de matières qui constitue le sang, se fait sentir aussi dans la fonction des nerfs, comme cela peut être observé dans la chlorose. Les nerfs, sont aussi le réactif chimique le plus délicat. Reclam arrive, par des considérations de ce genre et par des considérations analogues à la conclusion que « le nerf et le muscle ne sont pas « essentiellement » différents l'un de l'autre, » et accompagne cette conclusion de ces paroles : « Quelles invectives n'ont pas émises les philosophes, soit dans leurs paroles, soit dans leurs écrits, durant ces dernières an-

nées; quel traitement ordurier, grossier et commun est échu aux sciences naturelles de la part de quelques théologistes à cause de cette énonciation : cependant nous devons la répéter, parce que la force de la vérité et la puissance des faits sont toujours supérieures aux criailleries de quelques esprits bornés. »

La cinquième subdivision traite du *point de vue actuel des sciences naturelles et des objections que l'on élève contre ce point de vue.* Ce n'est pas sans réflexion et avec frivolité, ainsi le fait voir Reclam, que les naturalistes d'aujourd'hui sont arrivés aux idées que l'on désigne, dans la plupart des cas, tout à fait à tort comme « matérialistes »; mais ils ont été guidés par les *faits scientifiques* acquis par une observation dénuée de tout parti pris. Pendant que c'est pour eux un besoin et un principe fondamental de rechercher les *causes premières* de tous les phénomènes, l'hypothèse des soi-disant *spiritualistes* relativement à l'essence de l'âme dépasse en tous points les moyens de l'intelligence de l'homme, et prend pour point d'appui un merveilleux inexplicable pour expliquer quelque chose d'obscur, d'inexpliqué. Dans la conviction de Reclam, l'idée du « matérialisme dans les sciences naturelles » ne peut avoir rationnellement qu'une étendue suffisante pour se borner à faire voir que la capacité intellectuelle est une fonction du cerveau — c'est-à-dire dépend et est inséparable, en ce qui concerne la perception de l'homme, des éléments naturels de l'organe corporel — tandis que le « matérialisme, comme système philosophique », va plus loin et tire des conséquences qui vont au delà des sciences naturelles et ne peuvent plus être jugées immédiatement par ces sciences. C'est être tout à fait dépourvu de réflexion que de confondre la soi-disant « direction matérialiste de l'époque » avec le « matérialisme dans les

sciences naturelles » et d'imputer à ce dernier la cause de cette direction. Le point de vue actuel des sciences naturelles est bien moins matérialiste que réaliste. « A qui », demande l'auteur, « convient plutôt le reproche d'émettre une opinion *frivole*, c'est-à-dire légère? — au *naturaliste*, qui s'en tient fermement au réel, etc., etc., — ou au *philosophe*, qui cherche à calmer l'impulsion des hommes à connaître les choses, en « établissant » une possibilité quelconque et en s'efforçant de la défendre avec plus ou moins de sagacité par la dialectique ! »

Relativement à quelques conséquences générales tirées récemment de l'étude des sciences naturelles, notamment en ce qui concerne l'*immortalité de l'âme*, l'auteur dit que rien ne vient justifier les sciences naturelles de se prononcer sur cette question. Il n'existe, suivant lui, aucuns matériaux empiriques qui puissent servir de sujet à des observations sur la vie future et l'éternité. Les sciences naturelles ne doivent ni nier le surnaturel, ni en démontrer la réalité, mais elles doivent laisser son existence indécise. Cette modestie de la part du naturaliste pris en particulier peut bien être louée, et il est seulement à regretter que cette modestie *ne* se rencontre *pas* chez les théologistes et chez les philosophes. Au lieu de laisser dans le doute, comme le font les sciences naturelles, l'existence d'un surnaturel, ils poussent leurs pérégrinations dans cet ordre d'idées avec la plus large satisfaction. Assurément rien ne serait plus à désirer pour eux et pour leur direction réactionnaire que de voir les sciences naturelles abandonner toutes les positions qui dépassent le simple champ de l'observation, et si l'on voulait poursuivre l'idée de l'auteur jusque dans toutes ses conséquences, tout ce que la science expérimentale nous á fourni de grand devrait être remis en question en ce qui concerne

sa signification scientifique générale, et tout le champ si étendu du surnaturel et de l'extra-naturel, du « miraculeux » dans la foi et dans la science, devrait être donné en possession incontestée aux antagonistes de l'étude de la nature. Quant au fait que l'auteur a eu au moins tout cela dans l'esprit, cela ressort suffisamment de ses propres assertions telles que nous les avons indiquées précédemment, et il voulait bien dire seulement que le sujet *immédiat* de l'étude des sciences naturelles ne peut être que ce qui nous est fourni par nos sens. La chose prend une tout autre forme lorsqu'on entreprend d'examiner les résultats trouvés dans cette voie au point de vue de leur signification philosophique. On quitte alors tout à fait ainsi le terrain immédiat des sciences naturelles, et l'on pénètre sur le terrain de la science en général, à l'édification de laquelle toutes les branches du savoir de l'homme doivent également fournir leur contingent. Mais précisément en ce moment, aucune des branches du savoir humain ne peut être ici d'un plus grand secours que les sciences naturelles, qui ont fait de si grands progrès dans ces dix dernières années, et toutes les voix leur font appel pour nous délivrer du chaos philosophique et théologique qui règne actuellement. « L'assertion si souvent entendue que la philosophie et l'histoire naturelle n'ont rien de commun l'une avec l'autre (ainsi l'a déjà écrit l'auteur de ce mémoire dans une occasion antérieure), parce que l'une s'occupe de l'*essence* des choses, tandis que l'autre ne s'occupe que du *phénomène* accessible à nos sens, repose tout simplement sur une confusion de l'*étude de la nature* (*Naturforschung*) et des *sciences naturelles* (*Naturwissenschaft*). Le *naturaliste* (*Naturforscher*) peut avoir raison lorsqu'il s'en tient seulement à son *sujet*, et ne considère pas, comme étant de son ressort, ce qui se trouve au delà : mais les

sciences naturelles (*Naturwissenschaft*) enregistrent les résultats trouvés par le naturaliste et les relient entre eux et avec les intérêts généraux de l'humanité. » On ne peut poser à aucun individu une limite jusqu'à laquelle il veuille aller ou croie devoir aller dans l'interprétation des résultats trouvés par la science, et les lois éternelles du bon sens sont les seuls juges de l'exactitude ou de l'inexactitude de ses interprétations. Celui qui voudrait inutilement mettre des obstacles ou poser à l'étude certaines limites qu'elle ne devrait pas franchir, ne pourrait qu'entraver la marche du progrès de la vérité et de la science humaine, sans pouvoir l'arrêter d'une manière durable. M. Reclam l'a voulu d'autant moins que, dans le cours ultérieur de la subdivision de l'ouvrage dont nous parlons ici, il prend sous sa protection de la manière la plus formelle les sciences naturelles contre quelques imputations aussi ridicules que fausses qui ont été son partage dans les discussions des dernières années : ainsi, par exemple, contre le reproche d'être nuisibles aux mœurs et à la morale ou de favoriser la frivolité. Au contraire, suivant lui, par suite de la tendance de la science à influer sur le perfectionnement de l'homme, elle favorise surtout, bien mieux que la théologie, le développement des véritables vertus et un perfectionnement uniforme du corps et de l'esprit. Assurément même lorsqu'on devrait admettre toutes les conséquences athéistes et matérialistes tirées récemment des sciences naturelles, et même les introduire dans la pratique de la vie, l'exemple d'un peuple grand et civilisé existant sur la terre montrerait que tous les inconvénients que l'on redoute ne sont que des chimères. Les *Japonais* se sont approprié, suivant lui, la manière de voir « matérialiste » à un tel point, qu'ils nient généralement l'immortalité après la mort et professent l'athéisme.

Cependant on n'a aucune raison de croire que, sous tous les rapports, ils soient inférieurs dans les questions de moralité et de mœurs à un quelconque des soi-disant peuples civilisés. Les sciences et les arts sont florissants chez eux à un tel point, que les soldats qui se trouvent dans les corps de garde ne passent pas le temps, comme chez nous, à boire, à fumer et à jouer, mais à lire des poésies et des dissertations, ou à soulever entre eux des discussions savantes. « Tous les voyageurs s'accordent sur ce point qu'ils n'ont vu aucun peuple chez lequel, dans toutes les classes de la société, la manière d'agir paraisse plus éclairée et plus convenable, chez lequel les relations commerciales paraissent plus intelligentes et plus sincères et dont l'organisation politique paraisse plus ponctuellement coordonnée que cela se présente sur tous les points chez les Japonais. » « Et cependant », reprend M. Burron, savant américain, qui a visité leur *ville des morts*, si somptueusement mise en ordre, « les Japonais sont une nation d'athées. »

Dans la polémique contre Moleschott que l'auteur vient intercaler ici, il aurait dû faire un peu moins d'attention aux parties faibles qui se rencontrent isolément et être un peu plus juste pour les grands services et les facultés éminentes de ce savant.

Dans la septième et dernière subdivision, l'auteur traite, en se pénétrant bien de son sujet et en s'appuyant sur des observations faites par lui-même, d'une des questions les plus importantes et les plus intéressantes de l'étude philosophique de la nature, de la question de l'*âme des bêtes* et du soi-disant *instinct*. Par suite de l'importance et de la position indépendante de cette question qui est restée jusqu'ici comme enterrée dans les systèmes spéculatifs de philosophie, et qui ne commence que maintenant à être

traitée philosophiquement en partant de points de vue réellement conformes à l'expérience, il peut paraître excusable de ne pas mentionner plus à fond cette subdivision, et de renvoyer provisoirement ceux qui voudraient étudier la question à un mémoire particulier qui traitera en particulier de la manière de voir de M. Reclam sur cette question, et conjointement de quelques autres écrits qui s'en occupent également.

Le livre de M. Reclam est donc, par son contenu, un document riche et digne d'être très-apprécié, qui doit contribuer à la solution ou du moins à l'éclaircissement des questions et des intérêts que l'époque actuelle a le plus à cœur, et tout individu instruit qui prend de l'intérêt à ces questions, pourra y puiser de l'instruction pour la tête et le cœur. Le livre — le fait est assez caractéristique — est dédié à Son Altesse le duc de Saxe-Cobourg-Gotha, et montre ainsi que le libre examen ne manque pas d'adhérents même sur le trône. En ce qui concerne les points de départ de l'auteur considérés dans leurs rapports avec les points de vue généraux de la science psychologique, ils sont du reste originairement, comme le lecteur attentif l'aura bien remarqué lui-même, malgré l'affirmation contraire de l'auteur, plutôt de *nature dualiste*, puisque les *nerfs* et la *matière*, l'*esprit* et le *corps*, sont tout d'abord opposés l'un à l'autre et, comme le titre l'indique, sont représentés dans leurs *relations de réciprocité mutuelle*. Plus tard cependant, poussé par la force des faits et par la logique proprement dite, l'auteur passe plutôt à des idées *monistes* et *matérialistes*, et parle expressément de la « fonction intellectuelle » du cerveau, de la « fonction de la pensée » (*Denkverrichtung*), etc. On doit éviter cependant ici de pénétrer plus profondément dans le rapport intime entre le corps et l'esprit ou d'en donner

une explication précise — et cela avec raison, parce que l'état actuel de nos connaissances ne nous présente que peu de points d'appui positifs pour arriver à une telle explication, et que les liens intimes particuliers qui rattachent entre eux ce que nous nommons le *corps* et l'*esprit* doivent assurément toujours rester pour nous un problème. Ou bien devrait-on admettre en effet que le problème a été résolu récemment d'une manière satisfaisante par les explications de M. Emmanuel Hermann Fichte, professeur à Tubingen, dont l'ouvrage intitulé : *Anthropologie oder Lehre von der menschlichen Seele, neubegründet auf naturwissenschaftlichem Wege für Naturforscher, Seelenärtzte und wissenschaftlich Gebildete überhaupt*, 2 Aufl., 1860 (« Anthropologie ou théorie de l'âme humaine, établie sur des bases puisées dans les sciences naturelles, à l'usage des naturalistes, des médecins de l'âme (ministres de la religion) et des érudits en général », 2e édition, 1860), constitue presque dans toutes ses parties une antithèse intéressante du livre de M. Reclam. Par la voie de l'ancienne philosophie spéculative, M. Fichte a fait avec beaucoup de conscience la découverte que, ni les opinions *dualistes*, ni les opinions *monistes*, ne renferment le vrai point de vue des choses, mais qu'il s'opère une *complète pénétration du corps et de l'âme l'une dans l'autre*, une complète conformité d'existence : ce sont des substances différentes, mais à un état de combinaison et de pénétration très-intimes. Après avoir, en poussant ses conséquences encore plus loin, affirmé l'*identité de l'esprit et de la nature, de l'âme et du corps*, et avoir désigné incidemment l'âme comme ayant une existence réelle, mais individuelle, il revient à la suite de cela sur ses pas, et retombe dans le spiritualisme le plus excessif lorsqu'il affirme que l'âme se constitue à elle-même une enveloppe

corporelle et que les événements de la vie sont des opérations de l'âme. « Le corps, » ainsi s'exprime l'auteur, « n'est que l'âme tournée vers l'extérieur, se représentant elle-même avec les attributions du temps et de l'espace, l'expression de la manière particulière dont il est rattaché à l'âme ou de son idiosyncrasie (*Eigenart*) ». Une existence de l'âme avec les attributions d'espace et de temps paraît devoir mériter ici aussi bien d'être niée qu'une existence de l'âme en dehors de ses attributions ! ! « Les fonctions organiques sont explicables au moyen de l'activité de l'âme restant en dehors de l'action de la conscience. » Ce passage est encore suivi de l'hypothèse d'une relation à trois termes entre l'esprit, la force organique et les substances corporelles ; — en sorte que l'*unité*, la *dualité* et la *trialité* y trouvent leur place et qu'il y en a pour les exigences de toutes les écoles. Mais le fameux pied de cheval révélateur fait son apparition, aussitôt que le système philosophique de l'auteur, semblable à une petite nacelle, pénètre dans une eau courante un peu plus étroite et vient à traiter de questions plus concrètes. Il y est alors démontré, en partant du point de vue de la philosophie théologique, que la vie est un simple « état de préparation » pour ce qui existe au delà, et que, dans la mort, l'âme se dépouille de son enveloppe de « matière chimique (*chemische Stoffwelt*) ». En ce qui concerne l'immortalité de l'âme, non-seulement il est démontré philosophiquement et empiriquement qu'il en existe une en général pour l'âme des animaux et des hommes, mais qu'en même temps, comme cela ne suffirait pas pour les hommes, il en existe une particulière et individuelle pour ces derniers. Au point de vue empirique, cette dernière se manifeste dans la *vision lucide* et dans l'*extase*, états auxquels l'auteur consacre un chapitre particulier tout

gonflé des assertions les plus incroyables et d'une logique vraiment antédiluvienne. Ces états de vision lucide et d'extase dépendent, suivant Fichte, d'une « mort relative passagère », d' « anticipations ou de premiers degrés de la mort » qui, étudiés avec plus d'exactitude, « pourraient nous procurer une connaissance, voisine de la certitude, de l'état que nous rencontrerons après la mort ». Évidemment le soi-disant « corps intérieur (*innere Leib*) » ou « organisme pneumatique » que Fichte distingue du corps ordinaire ou extérieur, et la *faculté visuelle* (*seherische Kraft*) du corps intérieur, doivent être développés par l'*ascétisme* ou la mortification du corps, de telle manière qu'il existe une relation entre les morts et les vivants. On arrive ainsi à une faculté de voir dans l'avenir (*Schauen*) qui est plus élevée et qui dépasse les limites ordinaires des connaissances que nous pouvons acquérir avec l'aide de notre corps et de nos sens. Dans la mort, il ne nous reste que le « corps intérieur » et l'état futur est un état de « complète désensualisation (*Entsinlichung*) ». La vision lucide même est un somnambulisme (*Wachtraum*) qui prédit l'avenir et qui a lieu sans l'intermédiaire des nerfs : en effet, l'âme peut, dans certaines circonstances, suivant Fichte, agir sans l'intermédiaire des organes qui lui servent ordinairement. Il y a dans cet état une suspension de la combinaison ordinaire du corps et de l'âme, une délivrance plus franche de la conscience, une force intellectuelle surélevée, et il s'ensuit rétrogressivement que l'âme peut, même sans le corps et sans l'appareil nerveux de la conscience, être susceptible d'avoir la conscience de ce que nous désignons sous la dénomination de « l'autre monde ». On ne peut arriver ainsi à rien autre chose qu'à considérer seulement le corps — tout à fait en

contradiction avec les théories exposées dans la partie générale de l'ouvrage — comme un lien et une restriction de la pénétration et de l'action de l'intelligence. Assurément M. Fichte paraît croire d'une manière tout à fait sérieuse aux *esprits* et à la *possession*, et on doit seulement s'étonner qu'il n'ait pas fait jouer aussi aux *tables tournantes* un rôle parmi les preuves indiquées. Et l'on ose descendre à publier de telles choses du haut de la chaire de philosophie et même de philosophie « cherchant ses bases fondamentales dans la voie des sciences naturelles » à une époque dans laquelle a vécu A. de Humboldt et dans laquelle les sciences naturelles ont démontré jusqu'à l'évidence que tous les phénomènes naturels sont inviolablement conformes aux lois de l'univers. M. Fichte se plaint de la *physiologie*, parce qu'elle n'a pas examiné d'une manière plus attentive ses « tenants et ses aboutissants (Zustände) ». S'il avait voulu se donner la peine d'étudier un peu plus exactement cette science et les sciences préliminaires qui s'y rattachent, il aurait pu se convaincre à trois points de vue différents : 1° des raisons que la physiologie, qui est la science dans laquelle les efforts les plus incessants vers la recherche de la vérité sont faits continuellement, a pour se comporter de la manière qu'il blâme; 2° de ce que le « calorique (*Wärmestoff*) » contre lequel M. Fichte dirige sa polémique, n'existe plus aujourd'hui que dans sa propre opinion, mais n'existe plus dans la science ; 3° de ce que les exemples d'anomalie et de non conformité au but proposé que M. Fichte lui-même demande pour que, suivant son propre aveu, toute sa théorie des phénomènes de la vie considérés comme des provenances de l'âme, devienne insoutenable, font en réalité si peu défaut, que des pages entières peuvent être remplies de leur énumé-

ration. Peut-être même alors se serait-il élevé dans son esprit de justes doutes sur la « force organique » et sur la « présence dynamique de l'âme » dans toutes les parties du corps. Mais comme M. Fichte a négligé cette étude, nous ne devons pas nous étonner que, dans ses explications relatives à la *conformation temporelle de l'âme*, à l'*origine des âmes individuelles* et à la *création*, il avance en général des choses qui rappellent les temps les plus mauvais de la philosophie, et qu'il suppose chez les antagonistes de ses idées un « esprit empiriquement endurci. » M. Fichte concède enfin aussi à l'*animal* son droit, puisqu'il désigne l'organisme animal comme n'étant que l'image réalisée extérieurement de la spécificité de l'âme de l'animal, et qu'il admet des transitions de l'animal à l'homme. Cependant l'animal reste un être « naturel », tandis que l'homme est un être « surnaturel » dont l'esprit se distingue par la teneur *à priori* des idées. Tout homme est un génie, — une découverte que — à titre d'observation incidente — M. Fichte « éternellement le cadet », — ne peut assurément pas avoir fait sur lui-même.

Celui pour lequel il est encore douteux que la philosophie spéculative, malgré sa confiance en elle-même vraiment grande et vraiment inébranlable, ne possède pas le moyen de pouvoir donner une explication du rapport du corps et de l'âme qui soit même seulement un tant soit peu satisfaisante et qui soit d'accord avec les faits et les résultats de la science positive, celui-là peut voir son doute disparaître par une lecture critique du livre de Fichte; tandis que les explications raisonnables, mais positives d'un homme comme Reclam, lui inspireront au moins de l'estime pour la science et l'amèneront à un

point auquel le moyen d'arriver à une connaissance plus étendue lui manquera assurément, mais auquel du moins, en possession de *quelques* vérités, il pourra sentir le sol ferme sous ses pieds.

XX

L'ÉCHELLE DE GRADATION ORGANIQUE OU : LE PROGRÈS DE LA VIE.

Toutes les formes sont analogues; cependant aucune ne ressemble à l'autre, et le chœur fait ainsi allusion à une loi mystérieuse.

(GOETHE.)

(1861)

Tous les pas que nous faisons sur notre mère, la terre, nous conduisent au-dessus des sépultures de millions d'êtres qui ont vécu des millions d'années avant nous et qui sont morts en laissant leurs traces, leurs débris ou leurs empreintes dans la masse de pierres qui s'étend sous nos pieds. Les savants des siècles anciens prenaient ces figurations remarquables pour des *jeux de la nature* sans acquérir un pressentiment de leur profonde et mystérieuse signification, bien que le philosophe Xenophanès, le terrible adversaire des dieux de la Grèce, les eût déjà précédés 2400 ans avant notre ère en leur donnant un meilleur exemple. Il expliquait que les animaux pétrifiés étaient des êtres qui avaient vécu à une époque antérieure, et, de la présence des coquilles marines que l'on trouvait sur les montagnes ainsi que des empreintes présentant la configuration des poissons et des chiens de mer qui existaient sur la pierre et que l'on rencontrait dans les carrières à Smyrne, à Paros et à Syracuse, il con-

cluait que la terre était autrefois couverte d'eau ! ! Aujourd'hui la science qui a progressé, tire de l'étude de ces pierres et de ces configurations, comme de la lecture d'une ancienne chronique historique, l'histoire d'un passé presque infini et d'une longue, très-longue série d'êtres vivants qui ont peuplé la terre bien avant nous et qui ont vécu sur la terre, y ont lutté et y ont souffert d'une manière qui n'est pas différente de celle des habitants actuels. Quelles relations existent entre ces êtres et ceux qui vivent aujourd'hui sur la terre ? Ont-ils été les mêmes à toutes les époques, où se sont-ils élevés peu à peu par un perfectionnement graduel jusqu'à leur hauteur actuelle dont la dernière cime forme notre espèce proprement dite, l'homme ? — Tout cela constitue une série de questions qui sont susceptibles de stimuler au plus profond degré l'esprit de tout homme qui pense et qui dirige ses efforts vers la vérité. En effet, il n'a pas manqué d'efforts nombreux de la science pour répondre à ces questions et de tentatives de leur donner une solution satisfaisante. Un essai des plus récents et des plus intéressants est celui de l'américain Tuttle(1) qui cherche, avec une grande perspicacité et une profonde connaissance des choses, à écarter les objections qui peuvent être opposées à l'adoption d'une échelle de gradation organique ou d'un progrès insensible de l'organisation des êtres vivants pendant les temps primitifs par suite duquel ces êtres sont arrivés jusqu'à leur hauteur actuelle. Toute cette affaire a été sous un grand nombre de rapports mal comprise par les savants et par ceux qui ne le sont pas, et entendue de telle manière qu'il devait être possible de démontrer

(1) Hudson Tuttle : Geschichte und Gesetze des Schöpfungsvorganges (Histoire et lois de ce qui s'est passé lors de la création) ; traduction allemande d'Achner, 1860.

l'existence d'une série *simple* de développement de l'espèce placée au degré le plus bas de l'échelle jusqu'à l'être le plus élevé, par conséquent de la monade ou de l'éponge de mer en montant jusqu'au haut de l'échelle, à l'homme, en passant par toutes les périodes géologiques, et en suivant la succession rigoureuse des temps. Mais avec une telle manière de voir qui se révèle dès le principe comme étant *artificielle,* vient se mettre en opposition, non-seulement une quantité de faits divergents empruntés à l'histoire de la terre et des espèces éteintes, mais encore cette circonstance que beaucoup d'animaux ou de végétaux de subdivisions séparées ne peuvent être comparés que difficilement, ou ne peuvent même pas être comparés entre eux sous le rapport de leur plus ou moins grande perfection. La série de la gradation organique n'est pas simple, mais elle se subdivise plutôt en un grand nombre de ramifications juxtaposées, souvent difficiles à reconnaître. On sait que l'intelligence de l'homme, qui tend à séparer et à établir des distinctions, a rangé le monde actuellement vivant dans quatre ou cinq grandes subdivisions qui sont les *rotifères* ou *rayonnés*, les *mollusques*, les *articulés* ou *insectes*, et les *mammifères*, dont la dernière qui est en même temps la plus élevée, celle des mammifères, renferme les êtres qui sont assurément les plus gros, les plus forts et les plus parfaits dans leur espèce, mais dont on ne peut cependant pas dire qu'ils forment des séries de gradation placées les unes au-dessus des autres. Chacune de ces grandes subdivisions subsiste plutôt plus ou moins par elle-même, et toutes, ainsi que Tuttle l'exprime d'une manière caractéristique, ressemblent aux branches d'un arbre qui proviennent bien d'une racine commune, mais se développent ensuite chacune séparément. Nous ne devons pas nous étonner d'un fait

qui joue le principal rôle parmi les preuves mises en avant contre l'hypothèse d'une série de gradation — le fait que nous rencontrons déjà, dans les terrains dits *siluriens*, c'est-à-dire dans les terrains les plus anciens que nous considérons, comme contenant réellement des fossiles, les quatre principales subdivisions indiquées, placées l'une à côté de l'autre, et notamment la plus élevée et la plus parfaite de ces subdivisions, les mammifères, représentés par leur classe la plus inférieure, les *poissons*. Mais en réalité, suivant Tuttle, la vie n'a pas commencé à l'époque correspondante aux terrains où nous rencontrons, pour la première fois, les restes organiques réunis en grande quantité; mais elle doit avoir existé pendant des milliers de siècles sous ses formes inférieures avant de pouvoir laisser une trace durable dans les couches de terrain. Leur production primordiale est donc inaccessible à notre observation. (Avec le temps, remarque l'auteur de ce mémoire, on doit même trouver toujours des couches de terrains contenant des fossiles qui soient encore plus anciennes que les plus anciennes de celles qui nous sont connues actuellement (1)). Le

(1) L'espoir que nous exprimions ici s'est déjà réalisé depuis que les lignes ci-dessus ont été écrites. A la fin d'un discours remarquable (*) par lequel le célèbre géologue anglais Lyell a ouvert le congrès des naturalistes anglais à Bath, en septembre 1864, il rapporte de la manière suivante une découverte faite au Canada (nord de l'Amérique) : « Dans le cours d'une exploration géologique faite sous l'habile direction de sir William E. Logan, il a été établi qu'au nord de la rivière du Saint-Laurent il se trouve une série ou une succession de séries de couches stratifiées et cristallines, de gneiss, de micaschiste, de quartz et de pierre calcaire qui a une épaisseur d'environ 40 000 pieds et qui a été désignée sous le nom de « formation laurentienne ». Ces terrains sont plus anciens que les plus anciennes des couches fossilifères de l'Europe ; celles aux-

(*) Ce discours a été traduit en français et inséré dans la *Revue des cours scientifiques de la France et de l'étranger*, t. I, p. 657 et 711. Paris, 1re année, 1864.

système silurien se trouve précédé par le système dit *cambrien*, qui, pour une épaisseur de 1000 pieds, a dû avoir besoin de millions d'années pour se former. Dans ses couches inférieures, on ne trouve aucune trace d'ancienne vitalité, parce que des animaux à coquilles calcaires auraient pu seuls se conserver, et que de telles coquilles faisaient défaut chez les animaux qui vivaient alors. Les derniers temps de cette période sont au contraire caractérisés par les débris de quelques coquilles, ce qui indique le progrès qui a été fait pour s'élever des

quelles on a donné inconsidérément le nom de « primordiales » ou de primitives. Tout d'abord la portion la plus récente de celte succession de couches cristallines vraiment très-considérables ne ressemble pas aux anciennes couches de terrains fossilifères ou soi-disant primordiaux qui se trouve au-dessus d'elle, de telle sorte qu'elle doit avoir déjà passé par des modifications de gisement avant que les dernières couches ou couches primordiales se soient formées. En outre, la moitié *la plus ancienne* de la formation laurentienne même ressemble ou s'adapte tout aussi peu à la moitié *la plus jeune* ou la plus récente. C'est dans ce système de couches cristallines placées si profondément et si anciennes que l'on a découvert une *couche de calcaire* d'environ 1000 pieds d'épaisseur, *contenant des restes organiques*. Ces fossiles ont été examinés par le docteur Dawson, de Montréal, qui y a découvert, avec l'aide du microscope, la structure très-nette d'une très-grande espèce de *Rhizopode*. Cinq spécimens de ce fossile, l'*Eozoon canadense*, ont été apportés par M. W. Logan à Bath pour être examinés par les membres du congrès. Nous avons toute espèce de motif de supposer que les terrains dans lesquels se trouvent ces débris animaux, sont aussi anciens, sinon plus anciens, qu'aucune des formations soi-disant *azoïques* (privées de débris d'animaux) d'Europe, en sorte qu'ils sont de même date ou de date antérieure aux terrains que l'on croyait autrefois avoir été formés *avant* toute création d'êtres organiques ». Les rhizopodes ou pieds-racines dont il est ici question, sont de petits animalcules à très-petites coquilles calcaires, qui habitent pour la plupart le fond de la mer, et qui forment un ordre de la dernière classe de tous les animaux connus, c'est-à-dire des animaux désignés sous le nom d'*animaux primordiaux* ou de *protozoaires*.

(*Remarque de l'auteur pour l'édition française.*)

mollusques nus jusqu'aux mollusques qui ont acquis des organes protecteurs. Il s'y trouve aussi déjà des traces confuses de vie végétale, représentée par les végétaux désignés sous le nom de *varechs* (*Seetangen*). Suivant Tuttle, la vie végétale et la vie animale ont fait ensemble leur apparition. Déjà, à cette époque très-ancienne, les différentes subdivisions principales du monde animal peuvent avoir été représentées par des êtres appartenant à leurs formes les plus inférieures; et chacune en particulier peut, à partir de ce moment, avoir poursuivi ensuite son cours particulier de développement. Même pendant la période silurienne qui a suivi la période cambrienne, les grandes ramifications principales des animaux sans vertèbres ne sont représentées que par des spécimens de leurs formes les plus inférieures, ce qui, suivant Tuttle, est bien assurément, d'une part, une preuve en faveur de la succession graduelle; mais paraît, d'autre part, rendre insoutenable la théorie *d'une* ligne ascendante et du passage par transformation de l'une des classes principales en l'autre. Les mollusques ne sont pas les ancêtres des poissons, mais toutes les subdivisions sont juxtaposées l'une à côté de l'autre sous leurs formes les plus inférieures, aussi bien que sous leurs formes les plus élevées; et chaque spécimen pris isolément a pour tâche de s'efforcer, non de se transformer en une espèce immédiatement plus élevée, mais d'arriver à une forme plus avancée et plus parfaite, conformément à ses aptitudes particulières. Ainsi, les animaux qui sont désignés sous le nom de *céphalopodes* et qui forment une sous-division des mollusques, sont, dans leur genre, des animaux parfaits, et sont comme tels bien au-dessus des *poissons*, bien que ces derniers se trouvent placés à un rang plus élevé dans la série de gradation *générale* des animaux. En général, la complication de

l'organisation ne peut pas être considérée comme le signe d'un développement d'un ordre plus élevé; au contraire, ce qui est compliqué devance souvent ce qui est simple, et il n'est pas rare que les animaux de la structure la plus compliquée et la plus tourmentée, soient aussi les animaux placés au degré le plus bas de l'échelle animale. Ainsi, par exemple, le superbe *lis de mer* (*Seelilie*) qui vivait à l'époque de la formation dite permienne et triasique, et dont la coquille était composée de plus de 3000 segments séparés, disposés d'une manière tellement singulière, qu'il y avait conformité avec tous les besoins de l'animal qui s'y trouvait renfermé, a souvent été indiqué comme preuve de la perfection des animaux du monde primitif, et a été, à tort, le point de départ dont on a tiré la conclusion que le monde, au lieu d'être en progrès, est en repos, ou même recule! En général, la subdivision la plus inférieure, ou celle des mollusques formait, pendant l'époque silurienne, le type dominant, de telle sorte, qu'on a désigné aussi cette période comme étant *le règne des mollusques.* A la suite de ce règne, en même temps que les couches de l'ancien grès rouge se déposaient, est venu le *règne des poissons*, représentés d'abord par des espèces qui se rapprochaient, d'un côté, du type des poissons, de l'autre, du type des insectes ou des crustacés qui se trouvaient au-dessous d'eux. Ce n'est que bien des siècles plus tard que ces deux types se sont séparés de manière à fournir des formes caractéristiques distinctes. A mesure que, dans le cours ultérieur de la formation de l'écorce terrestre, la terre ferme s'est élevée de plus en plus au-dessus du niveau de la mer, est arrivée la *période houillère* ou le *règne des plantes*, durant lequel, avec l'aide d'une grande chaleur, d'une grande humidité et de l'existence d'une proportion abondante d'acide

carbonique dans l'air, la croissance des plantes a atteint une élévation comme cela ne s'est jamais présenté antérieurement, et ne se présentera jamais ultérieurement, et durant lequel ces dépôts incommensurables de charbon, qui sont aujourd'hui d'une si grande utilité pour l'homme, se sont amoncelés dans d'immenses forêts. Les poissons petits et informes de la période silurienne se sont développés en même temps de manière à se transformer en formes toujours de plus en plus élevées, et la famille des soi-disant sauroïdes qui vivait alors en même temps, est déjà apparue sous la forme de *reptiles* ou d'*amphibies*, se rapprochant des poissons par la moitié de leur développement. « Tandis que des requins monstrueux et insatiables, et des sauroïdes gigantesques », telles sont les expressions qui se trouvent dans le livre de Tuttle, écrit dans un style plein d'élan, « s'adonnaient à leurs chasses sauvages au sein du vaste océan, les coraux et les zoophytes (animaux-plantes), qui s'en rapprochent, édifiaient tranquillement les îles qui leur servaient d'habitations, travaillant siècle par siècle aux fondements des continents qui n'étaient pas encore nés. A proximité des côtes déjà recouvertes d'une flore continentale luxuriante, des varechs laissaient flotter les formes déliées de leurs entrelacements de feuillages qui cachaient des formes innombrables de poissons et de mollusques », etc., etc. Dans la période permienne et triasique qui vient ensuite, a lieu une alternative plus fréquente d'échange entre la terre et la mer qui a fourni l'acheminement à la prépondérance ultérieure des reptiles dans le monde animal vivant. De violentes commotions volcaniques modifiaient la surface de la terre; et, après qu'une rétrogradation temporaire se fût produite chez les animaux et les végétaux pendant la période permienne, nous rencontrons pour les êtres

organiques des conditions vitales nouvelles et modifiées. A la surface des couches de sable qui sont alors déposées sur le bord de la mer, nous voyons les traces des tortues simultanément avec les empreintes des pattes d'oiseaux gigantesques qui, n'étant pas propres au vol, se tenaient dans une région inférieure, par suite de leur organisation disposée pour qu'ils pussent en même temps vivre sur terre et dans l'eau. A côté se trouvent les traces de pas vraiment singulières, présentant l'apparence d'empreintes d'une main gigantesque qu'a laissées un quadrupède gigantesque, le fameux *labyrinthodon*, — intermédiaire entre le poisson, la grenouille et le lézard. Le *phytosaurus*, au contraire, avec la forme du lézard, se rapprochait en même temps de l'oiseau et du mammifère, et le *dycinodon* présentait des rapports d'analogie de conformation avec les serpents venimeux, les quadrupèdes carnivores, les tortues et les lézards. « Ces sauriens et leurs congénères forment un groupe singulier et remarquable dans lequel nous observons une fusion d'êtres qui sont aujourd'hui profondément séparés les uns des autres. Ils fournissent, pour cette période, un guide sûr pour poursuivre le développement de la vie qui, poussée lentement, mais visiblement, en avant par des circonstances favorables à son perfectionnement, s'élève de la structure des formes inférieures à des formes plus élevées ». De là, en passant par la formation dite *jurassique*, on arrive à *l'âge* merveilleux durant lequel les *plésiosaures* et les *ichthyosaures*, aux formes fabuleuses, animaient les vagues écumantes et les *sauriens* dits *terrestres*, indices d'un rapprochement insensible du type des mammifères, poursuivaient leurs proies au travers des forêts, tandis que le *ptérodactyle* ou lézard ailé, qui se trouvait aussi bien chez lui sur les vagues de la mer que dans l'air, s'élançait au-dessus de la mer d'un

puissant battement d'aile, et que l'*iguanodon*, long de vingt-cinq pieds, s'amassait une litière de feuilles à l'ombre de forêts épaisses, broutant les pousses tendres des arbres. La période *crétacée*, qui est venue ensuite, était, comme la période permienne, une période de transition, et, tandis que les reptiles gigantesques y marchaient vers leur perte, les conditions vitales qui leur avaient octroyé l'existence, se changeaient peu à peu en conditions favorables à l'existence des mammifères. Le changement important du climat, qui s'est produit dans la grande *période de la formation tertiaire*, « a été le coup de la mort pour la grande famille des sauriens : cette famille s'est éteinte, et à sa place sont venus les quadrupèdes de cette période, consistant en pachydermes gigantesques, prédécesseurs des éléphants et des hippopotames, et en indices notables de l'existence de formes animales plus élevées qui se faisaient jour. Plus nous nous élevons à une grande hauteur dans les couches de cette période, plus les formes des animaux fossiles se rapprochent de celles qui vivent actuellement ». En Europe, à l'époque des couches les plus récentes de la formation tertiaire, la terre était habitée par le cheval du Nil, le rhinocéros, le mastodonte, le mammouth, par différentes espèces d'éléphants, de bœufs sauvages, de cerfs, de chevaux et d'antilopes, et les fleuves étaient fouillés par le colossal *dinotherium*, le plus gros de tous les animaux terrestres qui ont jamais habité la terre. Dans le sud de l'Amérique, vivaient vers cette époque de gigantesques paresseux, et la plupart des animaux qui nous sont connus comme étant actuellement vivants, étaient déjà représentés alors sur la terre par leurs types. Pendant la *période diluviale* qui a suivi immédiatement celle que nous venons d'indiquer, l'*époque glaciaire* qui a duré environ mille ans, a déterminé encore

un long temps d'arrêt dans la création organique qui, après s'être écoulé, a été suivi de la période pleine d'éclat et d'importance, dans laquelle l'homme, le dominateur du monde de la nature, est apparu sur la scène comme dernier chaînon de la grande série du développement de l'espèce animale. Les formes de transition et les traits d'union qui nous font maintenant défaut entre les êtres organiques actuellement vivants, sont donc enfouis dans la terre ou sont morts; et ce n'est pas dans l'ordre d'une série simple, mais dans un ordre analogue à celui des branches d'un arbre que les nombreuses espèces d'êtres organiques se sont élevées peu à peu jusqu'à leur hauteur actuelle, en partant d'êtres primitifs qui présentaient un commencement d'organisation, et qui étaient le point de départ de leur origine, le tout assurément avec l'aide de périodes de temps qui ne peuvent être évaluées qu'à plusieurs millions d'années. C'est surtout dans la sphère des animaux de l'ordre le plus élevé, dans la *sphère des mammifères*, que le progrès et l'existence d'une loi de développement sont si nets, qu'ils ne peuvent être méconnus par personne. Partout, dans cette sphère, nous sommes en état de rapporter l'origine de formes plus récentes à des formes anciennes, et de démontrer la prédominance « du grand principe qui gouverne la nature sous la forme de coordination de loi. Les idées de chacun, pris isolément, doivent se résigner à le reconnaître. Les paroles sont inutiles, lorsque des faits simples sur lesquels repose la théorie des lois naturelles, parlent d'eux-mêmes ». « Dans l'homme, se manifeste la personnification la plus parfaite du grand type primordial de la création », et l'histoire du développement de son organisation passe par les principales gradations du monde animal qui se trouve au-dessous de lui : zoophyte, poisson,

reptile, mammifère; il « traverse durant son développement toute la période étendue de temps, que la vie de la nature organique a parcouru depuis son point de départ le plus ancien », et « parcourt tous les degrés de la vie animale depuis le plus inférieur jusqu'au plus élevé ». Il peut même, « à sa première apparition dans la nature, n'avoir été rien autre chose qu'un sauvage ». Encore aujourd'hui, « les races d'hommes les plus inférieures ne possèdent aucune autre habitation que des creux de rochers, et n'ont pas même la prévoyance qu'a l'écureuil, de se créer un magasin pour y entasser des provisions de nourriture. C'est seulement avec l'aide d'espaces de temps prolongés qu'il a pu, peu à peu, par beaucoup d'efforts, se tirer de cet état. En effet, des témoignages géologiques indubitables démontrent que son antiquité réelle dépasse beaucoup les temps historiques. « Dans tous les cas, nous devons reculer la date de sa première apparition sur la terre jusqu'à une époque qui n'est pas antérieure de moins de cent mille ans à la période historique de l'époque actuelle ». « Comparée à cette période, la durée de l'histoire authentique ne paraît se réduire qu'à un moment ».

Ainsi a pris naissance, suivant Tuttle, cette grande loi de progression et de développement de la vie ou du monde organique qui, existant sous ce rapport, nous met entre les mains des indications remarquables pour arriver à comprendre l'ordre *moral* du monde. En effet, le monde *physique* est régi par les mêmes lois que le monde *moral* : dans l'un comme dans l'autre, le développement insensible, la formation graduelle de proche en proche est la loi fondamentale. Le progrès peut aussi, au point de vue historique, n'avancer souvent qu'avec lenteur; il peut aussi y avoir des temps d'arrêt et même des reculades

temporaires, et la trace du progrès au milieu de la masse de misère et d'horreur contre laquelle le genre humain doit lutter, peut être souvent difficile à retrouver. Des peuples entiers ou des races entières peuvent rester stationnaires, ou bien peuvent reculer et disparaître, après s'être élevés à un certain degré de culture. Des pays qui étaient autrefois florissants, peuvent devenir des déserts, et, même parmi les nations dites civilisées, l'esprit d'intolérance et de rétrogradation peut remporter une victoire apparente pendant des siècles. Dans l'ensemble, malgré tout, surtout dans le ressort de la science et de la vie matérielle, le progrès est impossible à méconnaître, et doit finalement triompher. Aujourd'hui, comme autrefois, l'ensemble général de ce qui existe paraît aspirer par ses efforts à une subtilisation continuelle de la matière, à un perfectionnement éternel. Quel doit être le dernier but de ses efforts, cela reste caché à notre connaissance plus intime ; nous pouvons seulement dire que, durant la portion du temps prise sur l'infini que *nous* sommes en état de découvrir, un tel remplacement d'êtres d'un ordre inférieur par des êtres d'un ordre plus élevé se produit, déterminé peut-être en partie par des raisons et des causes de la nature de celles que l'ingénieux naturaliste anglais, Darwin, a développées en peu de mots, dans son célèbre ouvrage sur l'origine des espèces. Continuellement ce qui est meilleur ou plus fort doit supplanter ce qui est pire ou plus faible, se mettre à sa place ; et, bien que, dans le détail, cette règle puisse si souvent souffrir des exceptions, elle se comporte toujours finalement comme s'appliquant exactement à l'ensemble.

XXI

LE GORILLE

(1861)

C'est, parmi les espèces de singes connues jusqu'ici, dites anthropoïdes ou ressemblant à l'homme, — le *gorille*, ou « homme sauvage des forêts », comme l'appellent les Africains eux-mêmes, connu depuis 1847, — que le hardi explorateur de l'Afrique équatoriale, Paul du Chaillu, dans sa grande relation de voyages, *Explorations and Adventures in Equatorial Africa, London* 1861 [*Forschungen und Abentheuer im äquatorial Africa ;* voyages et aventures dans l'Afrique équatoriale, Paris, 1863 (1)], démontre être le

(1) Malgré le prix élevé de ce livre, une première édition de 8000 exemplaires a été épuisée en peu de temps en Angleterre! Sa véracité, ainsi que tout le monde le sait, a été fortement contestée ; mais, ainsi que cela paraît être, d'une manière exagérée, et sans que, par là, les communications de du Chaillu aient perdu toute valeur. Si ce voyageur n'a pas pénétré peut-être dans l'intérieur de l'Afrique aussi loin qu'il l'indique, il a cependant vécu pendant des années sur la côte occidentale de la région équatoriale de l'Afrique : il a chassé dans les forêts, il a été en relation avec les indigènes, a appris leur langue et a eu de bonnes cautions pour ce qu'il n'a pas vu lui-même. En outre, les renseignements qu'il a communiqués s'accordent entièrement avec ceux que le voyageur français de Braousec a fournis, dans ces derniers temps, sur la même contrée. Du reste, un des premiers savants de l'Angleterre, Murchison, directeur général et vice-président de la *Royal Geograph. Society* de Londres, dans son *Adress at the Anniversary Meeting* de cette société le 27 mars 1861, s'est exprimé sur ce point, à la page 215, de la manière suivante ; « Mais, malgré ces défauts, aucune personne qui a lu le livre

plus rapproché de l'homme. Dans tous les cas, c'est le plus grand des singes que nous connaissons : en effet, le mâle adulte atteint une hauteur de 5 à 6 pieds, et même encore

de du Chaillu ne peut douter qu'il ait chassé et tué le gorille dans les forêts rocheuses de l'intérieur, qu'il ait vécu au milieu des anthropophages indigènes du pays et qu'il ait décrit les principales conditions physiques et la végétation d'étendues de pays qui n'avaient jamais été visitées par aucun Européen avant lui. La vérité de ses narrations a été positivement confirmée par les relations de l'éminent ornithologiste, Cassin, imprimées dans les rapports de l'Académie des sciences de Philadelphie, sur l'invitation de laquelle il a entrepris sa seconde expédition, vraiment très-longue, qui a duré trois années et huit mois, et par le recours au témoignage des missionnaires dont les résidences lui ont servi de point de départ pour ses excursions ». A cela viennent se joindre des paroles de remercîment pour du Chaillu et une note dans laquelle se trouve le passage suivant : « Pendant que ces lignes étaient sous presse, un témoignage de la véracité du récit de du Chaillu qu'il n'attendait pas et qu'il n'avait pas cherché, a été fourni par M. P. Lund Simmonds dans deux lettres de son beau-frère, le missionnaire Walker, qni, en 1858 et 1859, écrivait du Gabon et qui connaissait même les découvertes de notre voyageur dont il parle dans des termes exprimant une haute estime pour ses actes et pour son caractère. (Voyez, relativement aux lettres de Walker à M. Simmonds, le « *Critic* », journal hebdomadaire, du 6 juillet 1861, p. 17). — Le savant français Malte-Brun s'exprime aussi, de la même manière que Murchison, dans son rapport sur les travaux de la Société de géographie et sur les progrès des sciences géographiques en 1861 (Voyez le *Bulletin de la Société de géographie*. Paris, 1861, nos 11 et 12).— Sous la date du 7 juin 1862, la *Kölnische Zeitung* rapporte qu'un certain Walker a rapporté récemment à Londres plusieurs restes de gorilles, ainsi qu'un spécimen complet d'un jeune gorille qui avait été pris vivant, mais était mort dans le voyage. Parmi ces restes se trouvait la tête d'un gorille adulte qui mesurait 14 pouces du menton à la nuque. Le tout était destiné au *British Museum*. — Une relation encore plus récente du même journal (n° 177 de l'année 1862) dit que, à la Société de géographie de Londres, il a été lu une lettre du géographe Petermann de Gotha dans laquelle cette célèbre autorité déclare que du Chaillu a rendu à la science géographique des services aussi grands que n'importe qui dans ce siècle.

(*Remarque de l'auteur.*)

plus, par conséquent la taille de l'homme, tandis que la femelle n'arrive qu'à une grandeur de 4 à 5 pieds. C'est en partie cette haute taille, en partie sa grande force et la circonstance qu'il se tient plus longtemps et plus facilement *debout* dans une position verticale que tous les autres singes, qui a donné matière aux fables et aux histoires nombreuses que les indigènes se racontent sur ce singe. Suivant les indigènes, le gorille peut attaquer les éléphants et les léopards, et les tuer à coups de bâton, se tenir aux aguets sur les arbres et attirer à lui les passants pour les égorger, enlever et violer les femmes, construire des habitations, vivre par troupes, lier les cannes à sucre en bottes dans les champs et les emporter, etc. Les indigènes croient aussi qu'il existe des gorilles dans le corps desquels habitent des esprits humains, puisque des hommes, après leur mort, se sont transformés en gorilles. Les indigènes de plusieurs tribus refusent donc de manger de la chair de gorille : ils se tiennent même pour blessés d'une telle offre, supposant, comme du Chaillu le croit, qu'il existe une certaine parenté entre le gorille et eux-mêmes ! Ils ont la singulière croyance superstitieuse que, lorsqu'une femme enceinte, ou même seulement son mari, ont vu un gorille mort ou vivant, ce fait doit avoir pour conséquence la naissance d'un jeune gorille au lieu d'un jeune enfant appartenant à l'espèce humaine. Aussi les femmes enceintes et leurs maris se tenaient-ils éloignés avec la plus grande inquiétude d'un jeune gorille vivant, que du Chaillu tenait renfermé dans une cage.

L'auteur même de la découverte du gorille représente cet animal, dont la connaissance personnelle constituait un des principaux buts de son voyage, comme étant un être d'une force corporelle et d'une férocité extraordinaires, « moitié homme, moitié animal » et comme étant le roi

des forêts africaines, roi dont la domination est incontestée. Son cri a quelque chose d'humain, et sa force est si grande qu'il casse un fusil entre ses redoutables mâchoires, ou étend un homme mort d'un seul coup de sa puissante patte. Les premiers renseignements positifs sur le gorille sont venus, en 1847, du fleuve Gabon, dans l'Afrique occidentale, où des portions de son squelette avaient été découvertes, et où il était connu des indigènes sous le nom d'*Engeena* (1). Suivant les indications de du Chaillu, le Dr Savage et le professeur Jeffries Wymann ont les premiers, à Boston, en 1847, fait connaître le gorille au monde savant et ont donné la description de son squelette, qui a engagé les célèbres naturalistes Owen et Geoffroy-Saint-Hilaire à faire des observations plus précises sur l'animal qui venait d'être découvert. Wymann et Savage l'ont nommé *gorille*, — d'après l'ancien Carthaginois Hannon, qui avait attribué ce nom à l'homme sauvage couvert de poils, qu'il avait rencontré sur la côte d'Afrique pendant son voyage d'explorations. La relation du voyage d'Hannon, qui a eu lieu dans le VIe siècle avant J.-C., est, suivant du Chaillu, un des fragments les plus importants qui soient venus de l'antiquité jusqu'à nous. Hannon avait été envoyé par le gouvernement de Carthage pour faire par eau le tour du continent africain. Il mit à la voile avec six vaisseaux et rencontra le troisième jour une île pleine d'hommes sauvages, que les interprètes nommaient *gorillas*. Trois femelles furent prises, tuées, et leurs peaux fu-

(1) Engeena, Ingena, Ngena, Nginn, Gina, D'Jina, — simples dénominations à l'aide desquelles le gorille est désigné par différents voyageurs, ne sont, suivant du Chaillu, que des variations de la dénomination mongpwe qui est *Ngenâ*. — Les traités de zoologie le représentent comme étant le *troglodytes gorilla* ou le *gorilla gina*.

(Remarque de l'auteur.)

rent suspendues dans le temple de Junon à Carthage, où l'on en trouva encore deux, suivant Pline, lors de la prise de Carthage par les Romains. Toutefois, du Chaillu est porté, par différents motifs, à croire que ce n'était pas le gorille, mais que c'était le *chimpanzé*, que Hannon avait rencontré et pris, en sorte que l'honneur de la première découverte de ce remarquable animal resterait aux temps modernes. Bowditch a fait en 1819, sur des *ouï-dire*, la première relation sur le gorille qui puisse compter, et le missionnaire américain Wilson a été le premier qui ait fourni au monde savant des preuves réelles de l'existence de ce remarquable animal. Cependant, aucun voyageur, à l'exception de du Chaillu, ne l'a poursuivi jusque dans les régions inconnues de ses retraites dans l'intérieur, et n'a trouvé l'occasion de rectifier par ses propres observations les fables qui ont cours relativement à cet animal parmi les indigènes. Il est, suivant sa propre assertion, le premier savant qui puisse parler du gorille d'après la connaissance *personnelle* qu'il en a, et dont les relations ne se fondent pas sur des ouï-dire et sur des renseignements puisés chez les indigènes superstitieux. Il n'est pas vrai, suivant lui, que le gorille vive en troupe, se tienne aux aguets sur les arbres, enlève les femmes, etc., etc.; mais c'est un mensonge. Il se tient, au contraire, de préférence *par couple* dans une jungle (*Dschungel*) très-profonde et dans les retraites les plus reculées des vallées boisées; mais il voyage beaucoup de côté et d'autre et vit simplement d'une alimentation végétale. On le trouve toujours à terre, non sur les arbres. Les jeunes gorilles seuls dorment sur les arbres pour se préserver contre les attaques des animaux sauvages, tandis que les vieux reposent sur le sol, le dos appuyé contre des rochers ou des arbres. La main et le pied du gorille

ne sont pas non plus disposés pour grimper comme chez le chimpanzé et se rapprochent plutôt de la forme de ceux de l'homme; le pied notamment est mieux disposé pour la marche que chez un autre singe quelconque. Cependant, la marche, dans une position verticale, lui est toujours encore assez difficile, à cause du manque de proportionnalité entre ses jambes et son corps. Ordinairement il court par suite sur ses quatre pattes; mais, même dans cette position, la partie supérieure du corps est, à cause de la longueur de ses bras, tellement élevée, que les jeunes gorilles, en s'enfuyant lorsqu'ils sont poursuivis, ne paraissent pas, à une certaine distance, avec leurs corps à moitié redressé, être sans analogie avec des nègres qui s'enfuient en courant. Les pieds se meuvent entre les bras, qui sont un peu courbés en dehors. Lorsqu'il est attaqué, au contraire, le gorille mâle, à l'état adulte, se redresse de toute sa longueur sur ses membres postérieurs, et va droit au chasseur en balançant ses bras et en présentant un spectacle affreux, tandis que la femelle, plus petite et plus faible, cherche à se sauver avec les petits. Lorsque le danger approche, le mâle et la femelle poussent tous deux un cri d'angoisse particulier : et si la mère veut appeler son petit, elle le fait à l'aide d'un son grave, ressemblant à un gloussement. Le mâle, au contraire, exalte son cri jusqu'à la hauteur d'un hurlement formidable, qui fait trembler les forêts et qui épouvante les plus courageux. Il se frappe de temps en temps son affreuse poitrine avec ses poings et fait naître ainsi un son sourd qui s'entend de loin. Le chasseur gagne ainsi le temps d'envoyer avec certitude une balle à son ennemi, après l'avoir laissé se rapprocher le plus près possible. Si le chasseur manque le gorille, c'en est fait, dans la plupart des cas, de la vie du premier. Heureusement, lorsqu'il est bien touché, le

gorille meurt facilement et ressemble par là davantage à l'homme qu'à l'animal. Son dernier cri a quelque chose d'humain, ainsi que tout l'ensemble de ce qui se passe lors de sa mort : la chasse même de cet animal prend par là un caractère qui décourage. « Il tombe en avant sur la face », ainsi le raconte du Chaillu à la page 352 de son livre ; « ses longs bras musculeux étendus, et pousse avec son dernier soupir un cri formidable, moitié hurlement, moitié cri, qui, bien qu'annonçant au chasseur qu'il peut être tranquille, fait éprouver à ses oreilles une remémoration effrayante de l'agonie de l'homme. C'est, en réalité, cette remémoration déguisée de l'humanité qui constitue un des attraits principaux qui excitent le chasseur à l'attaque du gorille .» Cette impression s'est fait sentir au chasseur avec encore plus de force dans une autre occasion (p. 434 et 435de son livre) : « Il existe chez cet animal assez de ressemblance avec l'homme pour faire de la vue d'un gorille mort un spectacle affreux, même pour les yeux qui y sont habitués comme l'étaient les miens à cette époque. Je n'ai jamais éprouvé entièrement cette demi-indifférence ou ce moment de triomphe qui saisit le chasseur lorsqu'un bon coup lui a rapporté la tête d'un gibier de choix. Il en était de moi dans ce cas comme si j'avais tué une créature mal conformée qui avait en elle quelque chose de l'humanité. Bien que je connusse que c'était une erreur, je ne pouvais pas me défendre de cette impression. » Notre auteur raconte de la *femelle* du gorille ce qui suit : « C'est un spectacle vraiment joli d'observer une femelle de gorille, devenue mère, entourée de ses petits qui jouent autour d'elle. J'en ai surpris dans les forêts, et, quelque désireux que je fusse d'en posséder des spécimens, je n'avais pas le courage de tirer. En pareil cas, mes nègres, au contraire, ne montraient aucune sen-

sibilité, mais mettaient à mort leur gibier sans perdre de temps. »

Du Chaillu décrit plusieurs chasses au gorille, qui toutes se sont passées d'une manière à peu près pareille et dont il raconte l'une à la page 304, dans les termes suivants : « Ils étaient deux gorilles, un mâle et une femelle. Grâce à une jungle (*Dschungel*) dans laquelle ils étaient cachés, ils nous avaient vu les premiers. La femelle poussa un cri d'alarme et s'enfuit, avant que nous ayons pu tirer un seul coup, pour se soustraire à nos yeux en se cachant dans le fourré. Le mâle, au contraire, ne chercha pas à fuir. Il se tint pendant longtemps debout hors de sa retraite et nous vit bien, puisqu'il poussa un hurlement de fureur contre notre intrusion vraiment hors de propos. — Dans la demi-lumière sombre du ravin, ses yeux faux, sombres, son regard mauvais, ses traits ressemblant à ceux d'un satyre, bouillants de fureur, présentaient un spectacle si effrayant, que l'on aurait pu croire que l'on avait devant soi un démon sorti des enfers : il s'avançait droit vers nous, par bonds, comme c'est son habitude, frappant sa poitrine avec ses poings, — et faisait trembler la forêt d'un hurlement dont l'écho ressemblait à un véritable grondement de tonnerre. — Enfin il s'arrêta en avant de nous, à une distance de six aunes (un peu plus de 7 mètres), et commença encore une fois à hurler et à frapper sa poitrine. Précisément, au moment où il faisait un nouveau pas en avant, nous avons fait feu sur lui : il a chancelé et il est tombé mort à nos pieds, la face contre terre. — Sa hauteur était de cinq pieds neuf pouces, ses bras, étendus, mesuraient neuf pieds : sa poitrine avait 62 pouces de tour, l'orteil en avait 6. Ses mains, présentant la forme de griffes, dont un coup suffit pour mettre à nu les entrailles d'un homme ou pour lui casser le bras, étaient

de véritables tenailles, et j'ai pu voir combien devait être redoutable un coup porté par une telle main, lorsqu'elle est mise en mouvement par un tel bras. » Peu de temps auparavant, dans une autre chasse au gorille, un des indigènes qui accompagnaient du Chaillu dans sa chasse et qui s'était porté seul en avant, et avait seulement blessé le gorille, fut abattu par ce dernier et blessé mortellement : quant au fusil, il fut cassé et brisé. Du Chaillu a réussi également, en deux circonstances, à prendre vivants de jeunes gorilles, dont il donne une description exacte. Malheureusement, il n'a pas pu les conserver en vie, l'un à cause de sa férocité indomptable, l'autre parce qu'il était trop jeune et manquait de lait. Ce dernier avait été enlevé du sein de sa mère, qui était morte, et porté séparément au village. Lorsque le jeune gorille y revit le corps de sa mère, il se traîna jusque-là et se jeta sur sa poitrine. Il n'y trouva pas sa nourriture accoutumée, et je vis qu'il remarquait qu'il était arrivé quelque chose à sa vieille mère. Il se traîna sur son corps, le flaira et poussa de temps en temps un cri plaintif : « hoo, hoo, hoo, » qui me remuait le cœur.

Le gorille est généralement d'une couleur noire : sa chevelure est d'une couleur gris de fer. Lorsque le gorille est vieux, tout le corps paraît gris. Le cou fait défaut et la tête se trouve placée presque immédiatement au-dessus d'épaules puissantes. Les mâchoires sont excessivement fortes : les bras, très-développés, atteignent jusqu'aux genoux ; les jambes sont courtes. Dans son organisation corporelle, le gorille présente plusieurs particularités anatomiques (notamment le nombre des os du carpe et la structure du pouce), qui le rapprochent beaucoup de l'homme : il se trouve, au contraire, beaucoup de points qui le font ressembler aux autres animaux plus que les

autres espèces de singes, le chimpanzé, par exemple. Il vient notamment après ce dernier, sous le rapport de la conformation du crâne (1). En ce qui concerne la ressemblance avec l'homme, beaucoup de naturalistes placent donc le gorille à un degré plus bas que le chimpanzé, tandis que Owen et du Chaillu, qui tiennent compte de tout, assignent à ce singe la place la plus rapprochée de l'homme. Assurément l'abîme qui existe entre l'homme et le gorille est toujours encore assez grand, et cela devient surtout évident par les mesures comparatives faites sur le contenu du crâne par le professeur Wymann, de Boston, et par d'autres, et communiquées sous forme de tableaux par du Chaillu; si la dimension *la plus élevée* trouvée en général chez le singe (le gorille), monte à 35 pouces cubes, elle reste cependant toujours encore de 28 pouces cubes

(1) Une discussion approfondie du point que nous ne faisons qu'indiquer ici, basée sur des comparaisons anatomiques exactes, se trouve dans l'ouvrage publié récemment par un anatomiste anglais, M. le professeur Huxley, sous le titre : « *Evidence as to Man's place in Nature.* (Place évidente de l'homme dans la nature). » London, 1863). Il ressort des observations faites avec soin par M. Huxley, que, en réalité, le gorille dont, pendant ce temps, il a été apporté plusieurs spécimens morts en Europe, est de beaucoup, parmi toutes les espèces de singes connues, celle qui se rapproche le plus de l'homme par la dimension et la structure générale du corps, et notamment par la conformation du bras, de la main, du pied et du bassin ; mais que, au point de vue de la ressemblance avec l'homme, il reste cependant au-dessous du chimpanzé par la conformation du crâne et du cerveau (*). Des squelettes de gorille se trouvent actuellement dans les musées de Londres, de Paris, de Vienne, de Lubeck, de Darmstadt, etc., etc.; des spécimens empaillés de gorilles se trouvent au *British Museum* à Londres, à Lubeck, etc., etc. Des spécimens de gorilles vivants n'ont pas encore été vus jusqu'ici en Europe.

(*Remarque de l'auteur pour l'édition française.*)

(*) Sous le rapport de la véracité des relations de du Chaillu, M. Huxley déclare que l'on a d'autant moins de raison d'en douter, que tout ce qu'il y a d'essentiel dans ses communications nous était déjà connu isolément par des relations antérieures.

au-dessous de la dimension *la plus basse* qui a été trouvée chez l'homme (Hottentot ou Australien) de 63 pouces cubes. La dimension moyenne du contenu du crâne s'élève, chez différents singes du genre des chimpanzés, de 21 à 26 pouces cubes; chez le gorille (dont la dimension corporelle considérable doit être prise en ligne de compte), elle est de 26 à 29 pouces cubes; chez le nègre et l'Australien, au contraire, elle atteint déjà 75 pouces cubes! Le contenu du crâne du Caucasien s'élève en moyenne à une dimension de 92 à 114 pouces cubes. Dans la *jeunesse*, tous les crânes de singes se ressemblent entre eux, de même qu'ils ressemblent au crâne de l'homme, ce qui s'accorde avec l'observation bien connue que le chimpanzé et l'orang-outang ressemblent à l'homme par la conformation de la face et de la tête à un plus haut degré dans la jeunesse que dans l'âge mûr.

Une ressemblance avec l'homme encore plus grande que chez le chimpanzé, le gorille et l'orang-outang, au point de vue de l'aspect général, se rencontre du reste chez le *kooloo-kamba*, espèce de singe de l'Afrique occidentale que du Chaillu a également découverte le premier. Sa tête ronde, pour laquelle le contenu du crâne est relativement plus grand que pour celle du gorille, la rapproche surtout de celle de l'homme. Sa face lisse, avec un front élevé et de gros yeux, doit avoir l'expression de celle de l'Esquimau ou du Chinois. Il a de la barbe au menton et des joues, et possède une oreille analogue à celle de l'homme. Mais il reste, sous d'autres rapports, en arrière du gorille. L'auteur de sa découverte est tenté de ne le considérer que comme une variété de chimpanzé.

Du reste, par suite de la certitude où il était qu'elle devait exister, du Chaillu a cherché, mais en vain, dans son

voyage un trait d'union ou un intermédiaire entre l'homme et le gorille, forme qui, comme il le pense, aurait dû exister, « *if man had come from ape!* »

Une troisième espèce de singe, très-remarquable, qui a été découverte par du Chaillu, et qui a été désignée par lui sous la dénomination de *Troglodytes calvus*, est le *Nschiego-Mbouwé* ou singe édifiant des nids. Il construit un nid ou habitation dans les arbres, à une hauteur de quinze ou vingt pieds au-dessus du sol, qui lui procure un abri complet contre la pluie, — avec tant d'art et si bien que du Chaillu pouvait difficilement se persuader que les habitations de ce genre qu'il a vues n'avaient pas été construites par des mains humaines. Le mâle et la femelle y travaillent ensemble, le mâle la construisant et la femelle lui apportant les matériaux.

Du Chaillu ayant tué une femelle de cette espèce de singe qui était mère, son petit qui avait la face *blanche*, ce qui est vraiment digne d'être remarqué, caressait le cadavre comme s'il voulait le rappeler à la vie. Il parut ensuite avoir perdu toute espérance. Ses petits yeux devinrent très-tristes, et il laissa échapper avec un regard désespéré un gémissement (ooee, ooee) prolongé vraiment touchant. Du Chaillu éleva le petit qui s'apprivoisait et était plein de docilité, mais se montrait en outre très-enclin à voler. Le petit singe découvrit petit à petit que le meilleur moment était le matin, lorsque son maître dormait. Il s'approchait alors de lui et observait son visage pendant son sommeil. S'il trouvait les yeux fermés et les traits immobiles, il volait le pisang (espèce de banane); si, au contraire, son maître ne se trouvait pas dans les conditions indiquées, le jeune gorille faisait l'innocent et caressait son maître. Il ne manquait jamais au repas du matin (frühstück) ni au repas du milieu du jour;

pour ce dernier repas, il passait d'abord exactement, d'un des bâtons qui soutenaient le toit de la hutte, la revue de ce qui était sur la table pour voir ce qui lui plairait. Il en descendait ensuite et se mettait à côté de son maître. S'il rencontrait quelque chose qu'il ne voulait pas, il se jetait à terre avec colère, comme un enfant méchant. Il aimait beaucoup le café, mais ne le buvait pas sans sucre. On lui avait donné un oreiller, dont il apprit bientôt à apprécier beaucoup l'usage et qu'il emportait toujours avec lui. Il le perdit une fois et fit entendre de grands gémissements. Lorsqu'il faisait froid, il ne voulait plus dormir seul, mais personne ne voulait s'en charger. Il attendait que tout le monde dormît, et se glissait aussi près que possible d'un des noirs, pour s'esquiver doucement de nouveau le lendemain matin où il pouvait sans être découvert. Il avait un grand penchant pour les boissons spiritueuses et s'enivra une fois complétement : il présenta alors tout à fait l'aspect d'un homme ivre. Il se mettait avec les nègres autour de l'écuelle où se trouvait le manger, et saisissait avec ses mains la nourriture dans le plat, lorsqu'ils en agissaient ainsi ; il prenait aussi place au feu ; son œil intelligent manifestait une expression d'affliction lorsqu'on le laissait seul. Il acquit peu à peu un renom positif dans les environs ; à mesure qu'il s'élevait en âge, sa face qui était d'abord jaunâtre, devint toujours de plus en plus foncée. On le trouva mort un matin, sans qu'on puisse assigner à cet événement une cause déterminée.

POST-SCRIPTUM A CE MÉMOIRE, FAIT PAR L'AUTEUR SPÉCIALEMENT POUR L'ÉDITION FRANÇAISE.

Depuis que les lignes ci-dessus ont été écrites, les renseignements sur le gorille, aussi bien que sur les événements du voyage de du Chaillu, sont devenus plus nombreux. Les derniers renseignements nous viennent d'un voyageur anglais, Winwood Reade (*Nat. hist. Rev.*, july 1864). Ce dernier a parcouru pendant six mois, sans voir un gorille, les forêts de cette région de l'Afrique que du Chaillu avait aussi visitée; mais il a vu la trace de cet animal. Il l'a entendu une fois s'enfuir dans le hallier sans le voir. D'après les renseignements puisés par Reade chez les indigènes, il n'est en aucune manière aussi dangereux et aussi redouté que du Chaillu l'a déclaré : il est plutôt très-peureux et n'attaque pas l'homme, à moins que ce ne soit à son corps défendant ou lorsqu'il est blessé. Personne n'a pu se rappeler que le gorille ait tué un homme; cependant Reade a vu un indigène qui avait une main paralysée, ce qui venait de ce qu'elle avait été blessée par un gorille avec ses dents. Le gorille se nourrit de végétaux et ne reste tout à fait debout que lorsque, pour manger des fruits, il se tient aux branches des arbres : en dehors de ce cas, il se meut sur ses quatre pattes. Lorsqu'il est irrité, son cri est un mugissement aigu; dans tout autre cas, c'est un son qui ressemble à un gémissement.

Depuis que le gorille a été découvert et est mieux connu, l'ancienne question du rapport de l'homme et de ses races inférieures avec le monde animal qui est tout près, a pris un nouvel intérêt, et, dans les dernières années, notamment en Angleterre, elle a été souvent examinée. Si main-

tenant la grande distance qui a paru jusqu'ici séparer l'homme de l'animal, s'est quelque peu amoindrie par cette découverte, cependant l'abîme qui les sépare est toujours encore trop grand pour qu'on puisse en déduire une connexion immédiate entre l'origine de l'homme et l'existence de ces grands singes d'une conformation analogue à celle de l'homme. La différence existant relativement à la *dimension du cerveau*, vraiment très-importante à envisager, est toujours encore très-considérable, bien qu'il soit démontré, relativement au reste de l'organisation de cet organe, que le cerveau des singes les plus grands parmi ceux qui ressemblent à l'homme, ne manque pas d'une seule des parties du cerveau de l'homme, qui sont considérées comme essentielles. On peut donc supposer qu'il a existé autrefois d'autres *intermédiaires* qui diminuaient ou comblaient l'abîme existant actuellement et qui sont morts depuis. De même que d'autres lacunes ont été remplies par des découvertes ultérieures dans la série des organismes vivants, de même cet abîme sera probablement aussi rempli; en effet, ce que nous connaissons des restes du monde des organismes qui se sont éteints, ne constitue que des fragments peu considérables des richesses qui existaient autrefois. Pour éclairer ce point de vue, M. le professeur Schaafhausen de Bonn, dans un discours sur le gorille, lu à la réunion d'automne du *naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlands und westfalens* (1864), a fait remarquer avec un à-propos tout à fait frappant, que nous voyons sous nos yeux l'abîme existant entre l'homme et l'animal s'augmenter continuellement, et la distance qui les séparait, gagner en étendue. En effet, non-seulement les races humaines inférieures qui présentent ainsi quelques rapprochements avec l'organisation des animaux, meurent et s'éteignent; mais les singes de l'organisation

la plus élevée, qui se rapprochent le plus de l'homme, deviennent chaque année plus rares. Encore un siècle ou deux, et ce seront peut-être des espèces entièrement éteintes! C'est seulement dans le voisinage des peuples sauvages que les espèces de singes de l'organisation la plus élevée se sont conservées aussi longtemps; au contact des peuples civilisés, elles auraient déjà disparu depuis bien des années de la même manière que nous voyons les races humaines qui sont sauvages et qui sont placées au degré le plus bas de l'échelle, disparaître rapidement lorsqu'elles sont continuellement en contact avec la civilisation. « N'est-il donc pas logique », dit Schaafhausen, « de penser que, si nous pouvions remonter en arrière pendant les milliers d'années qui ont disparu, nous trouverions entre les races d'hommes les plus inférieures et les animaux de l'ordre le plus élevé la distance plus faible qu'elle n'est actuellement, et d'autant plus faible que nous pourrions regarder plus loin en arrière. Plus le développement de l'homme progresse, plus il brise en arrière de lui les liens qui le rattachent à la nature brute. Combien est frappant enfin le fait que les singes les plus grands de l'Asie et de l'Afrique se distinguent entre eux par les mêmes caractères qui distinguent les races d'hommes des deux pays, notamment par la couleur et par la forme du crâne! L'orang-outang est brun et a une tête ronde comme le malais brachicéphale; le gorille est noir et possède un crâne allongé comme le nègre d'Afrique, qui est dolichocéphale. Le rapprochement que l'on effectue en mettant deux races d'hommes différentes en parallèle avec les espèces également distinctes de singes des mêmes pays respectifs, paraît constituer l'objection la plus importante que l'on puisse faire, dans l'état actuel de nos connaissances, contre l'unité de l'espèce humaine ».

XXII

MATÉRIALISME ET SPIRITUALISME (1)

(1862)

Le débat sur le matérialisme et le spiritualisme paraît, en réalité, augmenter plutôt que diminuer en profondeur et en étendue, bien que le premier tumulte soit calmé, et que le zèle le plus empressé se soit refroidi. Le livre de de M. A. Mayer, dont nous donnons le titre en bas de la page, écrit avec calme, une connaissance réelle du sujet et un esprit clair, paraît être destiné à prendre dans cette discussion une position hors ligne. Il acquiert un intérêt particulier par ce fait, que l'auteur est un des adhérents de la philosophie de Schopenhauer et cherche à baser son jugement sur les règles établies par ce philosophe, ainsi que sur celles établies par Kant. Comme ces philosophes, il juge en effet aussi nécessaire de faire précéder ses explications, pour lesquelles il choisit la devise caractéristique : *simplex veri sigillum*, d'une exposition de sa *théorie de la connaissance*, d'après Kant et d'après Schopenhauer. Suivant cette théorie, l'idée ordinaire que les choses existent au dehors à l'état de réalisation, et n'ont pas besoin de l'intermédiaire des sens

(1) Dr A. Mayer : *Zur Verständigung uber Materialismus und Spiritualismus*. (Pour l'intelligence du débat sur le spiritualisme et le matérialisme). Giessen, 1861.

pour que leur existence soit reconnue, est foncièrement fausse. Il est au contraire exact que les choses ne deviennent ce qu'elles sont, en tant qu'elles se produisent dans le phénomène, que parce qu'elles ont existé comme image représentative. Cela paraît paradoxal, mais cela n'en est pas moins. Les propriétés ne sont pas inhérentes aux choses, mais elles prennent naissance seulement dans les organes des sens et les organes centraux du sujet qui se représente les objets. De la *sensation* on s'élève à l'*image représentative*, à la *perception*, et cette dernière possède plus d'étendue que la première. Kant a seulement trouvé que quelques règles ou formes sans lesquelles elles ne pourraient exister, et qui existent dans l'esprit à priori, et antérieurement à l'observation, sont communes à toutes les images représentatives. A cette catégorie appartiennent d'abord les notions d'*espaces* et de *temps;* c'est par cette raison que, dans les sciences qui reposent sur les notions d'espace et de temps, comme la *géométrie* et l'*arithmétique*, domine aussi une certitude si apodictique, qu'il n'est jamais possible d'atteindre dans les sciences expérimentales. Il est vrai que l'à priori de ces formes de la pensée est nié par beaucoup d'empiriques qui s'occupent de philosophie, comme, par exemple, Krause, Wundt, qui veut même démontrer que la notion d'espace a une origine empirique, Moleschott. — La faculté dont est doué l'esprit de l'homme, de chercher une cause pour tout changement, ou la soi-disant *loi causale*, n'est pas moins innée que la notion d'espace et de temps, et il doit s'être produit d'avance dans les organes de la connaissance de l'homme un arrangement qui soit autorisé à émettre la question pourquoi ?

L'auteur se déclare, par suite ultérieurement, contre la *liberté de volonté*. C'est, suivant lui, Schopenhauer qui

a démontré le mieux le contraire de la plupart des idées qui ont été conservées sur ce sujet. En présence de raisons suffisantes, c'est-à-dire en présence de *motifs* suffisants, l'action qui commence à se produire est *nécessaire*. Cependant le conflit entre des motifs isolés est souvent si violent, qu'il n'existe absolument aucun rapport direct entre le motif et l'action. L'auteur se déclare aussi pour une espèce de force vitale ou de *qualitas occulta* qui échoit aux réactions organiques de la même manière que l'on admet des propriétés inconnues dans les réactions inorganiques. Nous ne connaissons pas, suivant lui, par l'observation la faculté d'être impérissable, dont est douée la matière; mais nous avons la conscience de son existence par une forme innée de la pensée.

Quant à ce que les choses puissent exister en dehors de ce qu'elles constituent l'image représentative que nous nous en faisons, nous ne le savons pas, et cela ne nous regarde même pas. Nous laissons aux philosophes l'explication de l'énigme de « la chose en elle-même ». Les choses peuvent avoir ou sont susceptibles d'avoir des propriétés qui nous sont encore inconnues; mais nous ne pouvons pas les connaître, parce que les organes nous manquent pour y arriver. Dans les organes de la connaissance, la chose devient telle que nous sommes à tort accoutumés à l'admettre extérieurement, indépendante des organes. Ainsi la vue simple avec les deux yeux repose sur des aptitudes innées, ayant leur base dans l'organisation : c'est une opération cérébrale ou mentale. L'aptitude à cette opération est innée en partie dans le cerveau, en partie dans les organes des sens.

Par là se trouve confirmée d'une manière inébranlable la proposition : « Pas d'objet sans sujet ! » De là aussi, suivant Schopenhauer, tire son origine cette autre propo-

sition : « Le monde est mon *image représentative*, ma *perception.* » Toutefois les choses ne sont ni des apparences, ni des illusions ; mais elles prennent tout justement une réalité positive par la perception. L'*intelligence* doit être définie comme étant une *connaissance intuitive ;* elle seule procure une entière certitude de ce qui est connu. *Des assertions qui ne s'appuient pas sur l'intuition ou l'observation, s'envolent dans les airs.* Les philosophes de l'époque de Hégel opéraient sur des assertions de cette nature, et leurs sentences philosophiques (*Philosopheme*) n'ont par suite *aucun sens*. C'est seulement par la connaissance intuitive que nous pouvons apprendre quelque chose, élargir la sphère de notre savoir ; les notions intuitives sont le fondement de toute connaissance. Mais ce n'est pas assez de constituer l'essence de l'*homme*, parce que l'*animal* possède aussi tout cela : l'homme a en outre la *raison* ou le pouvoir de *créer des idées* — un pouvoir qui le distingue de l'animal ! Sans la raison, il n'y a pas de science, pas d'histoire, pas de maximes, pas d'états ! Avec l'aide de la raison, la *portion générale* (*das Gemeinsame*) d'une série de notions intuitives est comprise, établie et reproduite par la mémoire. On appelle cela émettre des *jugements* — ce que l'animal ne peut pas faire. Plus les idées sont générales et étendues, plus elles perdent en substance et en valeur. Il n'est pas possible de donner une idée intuitive des notions, des idées abstraites en tant qu'abstraites, et par exemple des idées d'instruction, de maladie, etc., etc. Le pouvoir de l'esprit qui ne constitue positivement entre l'homme et l'animal qu'une différence d'*intensité*, est formé seulement par l'intelligence. L'animal, au contraire, ainsi que cela a déjà été observé, n'est pas doué de raison, c'est-à-dire qu'il ne peut pas créer des idées, qu'il ne peut pas généraliser. Des actions paraissant raisonnables

peuvent être déterminées par l'instinct, comme les retraites édifiées par les animaux, les nids des araignées et autres constructions analogues. Mais avec le pouvoir de créer des idées commence pour l'homme le danger de l'*erreur*, qui prépare souvent des maux infinis à l'homme isolé aussi bien qu'aux peuples. Les idées ou notions abstraites dépendent, du reste, toujours des notions intuitives, et sont déterminées par ces dernières. Les animaux ne vivent que dans le *présent*, l'homme vit aussi dans l'*avenir*.

Après cette exposition, formant introduction, de la théorie de la connaissance qu'il a adoptée, l'auteur se met à traiter son thème particulier, le débat sur le matérialisme et le spiritualisme. Il sépare d'abord le matérialisme considéré comme intuition de l'univers (*Materialismus als Weltanschauung*), du matérialisme qui s'appuie sur la théorie de la connaissance (*erkenntnisstheoretischen Materialismus*), dont il se déclare lui-même adhérent, et qui, suivant lui, peut seulement avoir de la valeur. Il ne constitue pas, comme on l'admet à tort, une antithèse avec l'*idéalisme*, mais seulement avec le *spiritualisme*. Le mot *Réalisme* désigne au contraire l'antithèse proprement dite avec l'idéalisme, tandis qu'une théorie matérialiste de la connaissance peut être aussi bien réaliste qu'idéaliste. La question sur laquelle tout roule ici peut, suivant lui, être posée ainsi : Les facultés intellectuelles doivent-elles être considérées comme des fonctions des sens ou du système nerveux, ou doit-on admettre comme en étant la base fondamentale une *chose* inconnue, immatérielle ? La totalité des faits que l'on peut produire parle *en faveur* de la première manière de voir et *contre* la dernière. La *dimension* du cerveau ne peut assurément pas servir à elle seule de mesure de la capacité intellectuelle, et la masse

cérébrale et l'intelligence ne se trouvent pas absolument chez l'homme et chez l'animal dans le même rapport d'intensité. Mais cela s'explique en partie par ce fait que le cerveau n'est pas seulement l'organe central pour les fonctions intellectuelles, mais qu'il est aussi l'organe central pour le mouvement, et que les parties du cerveau placées à la base n'ont aucune relation avec l'intelligence. La *substance grise* des grands hémisphères est la partie qui doit être considérée comme le point de concentration proprement dit de la fonction intellectuelle, et, en considérant les choses ainsi, le cerveau de l'homme surpasse relativement et absolument tous les autres. Une certaine participation aux fonctions intellectuelles tombe probablement aussi en partage au cervelet. Dans tous les cas, il existe un parallélisme déterminé entre l'organisation du cerveau et la vie de l'âme; et les lacunes, les restrictions, etc., apparentes tiennent seulement à l'imperfection de nos connaissances, notamment en ce qui concerne l'anatomie plus délicate, autrement dit l'anatomie microscopique du cerveau, tant à l'état de santé qu'à l'état pathologique. On doit donc considérer comme établi d'une manière positive que l'activité de l'âme dépend de son organe le cerveau, et l'hypothèse d'une chose immatérielle est entièrement contraire aux faits. Toutes les activités intellectuelles, peu importe en quoi elles consistent, et comment elles ont même pu prendre naissance, ne peuvent être rien autre chose que des formes d'arrangements organiques déterminés, tandis que, en faveur de l'existence d'une essence immatérielle qui aurait établi son siége uniquement dans le cerveau, et déterminerait par sa propre puissance la mise en activité de cet organe — il ne peut pas être produit même l'ombre d'une preuve. Quelques faits appartenant à la pathologie ou à l'étude

des états morbides de l'organisme que l'on a cherché à faire valoir dans l'intérêt d'une manière de voir tout opposée, sont susceptibles de subir une explication toute différente, et notamment les désordres de l'esprit ne sont absolument rien autre chose que l'effet d'un changement dans la nutrition des portions isolées du cerveau. Les cellules de la matière cérébrale sont par là altérées de telle façon que leur activité normale en reçoit un contre-coup préjudiciable, ou bien en est pervertie. Le fait notamment que, après les émotions, il se produit souvent des désordres dans l'esprit, *ne* parle *pas* d'une manière décisive en faveur du spiritualisme; la relation causale trouve une explication suffisante dans les désordres qui se sont produits dans le cours du sang et dans la nutrition du cerveau.

Ce *sensorium commune* que l'on a cherché tant de fois, et dont la mise sur le tapis a résonné de nouveau à plusieurs reprises à nos oreilles à une époque récente, ou ce centre commun pour la coordination de toutes les sensations qui se trouverait dans l'intérieur du cerveau, n'existe pas; il n'y a pas davantage de centre commun pour les impulsions de la volonté. On doit, du reste, distinguer entre l'arbitraire (*Willkür*) et la volonté libre (*freier Wille*). La phrénologie et la crânioscopie sont des non-sens.

Après tout ce que nous venons de dire, la réponse à la deuxième partie de la question que nous avons posée plus haut se fait pour ainsi dire d'elle-même. L'existence d'une chose particulière, immatérielle, ou d'une âme, d'un éther psychique, d'une substance psychique, qui ne soit pas douée d'étendue, qui soit incorporelle, simple, qui pense et qui soit impérissable, est une chimère, et lors même que des milliers d'années auraient cru à l'exis-

tence d'une telle entité, une erreur vieille de plusieurs milliers d'années ne pourrait jamais devenir une vérité. Il s'ensuit qu'il ne peut y avoir après la mort aucune autre perpétuité que celle que l'on rencontre dans les substances dont nous sommes matériellement constitués.

Dans une subdivision particulière ou supplémentaire du livre, intitulée « *Ergänzung der Beweise* (complément de preuves) », l'auteur donne une critique ou une rectification des opinions opposées de quelques écrivains de renom, comme Volkmann, Lotze (qui veut satisfaire également la foi et le savoir, la religion et la science, et sépare sans raison la conscience de la sensation et de la perception), Beneke, qui croit à l'existence d'une âme immatérielle sans pouvoir dire la plus petite chose sur ce qui en serait le siége, et qui fait suivre l'énonciation de cette croyance d'autres propositions diamétralement opposées à cette opinion ; R. Wagner, qui a évoqué au grand jour jusqu'à un certain point toute la question ; R. Virchow, qui, du moins dans quelques-unes de ses déclarations, cherche à se maintenir également à un point de vue demi-spiritualiste et affirme l'*unité de la conscience,* tandis que, suivant l'auteur, il est certain que la conscience comme la connaissance se rattachent à *différentes* parties du cerveau, et écarte aussi de cette manière le *postulatum* d'une base (*Substrat*) unique pour la conscience ; enfin, le professeur J. G. Fichte de Tübingen, à qui, en partant de points de vue *philosophiques*, reviennent en partage des erreurs encore plus grossières que cela ne se présente pour les physiologistes que nous venons d'indiquer, et qui cherche la base fondamentale de ses théories dans des points de vue entièrement transcendants et métaphysiques, bien qu'il affirme, ce qui est vraiment singulier, ne vouloir partir que des bases de l'expé-

rience. Lorsque l'auteur dit de Fichte qu'il se meut perpétuellement dans la sphère d'un « dogmatisme spiritualiste transcendant, que la mesure du vrai et du juste paraît lui manquer entièrement, et que, chez lui, une « spéculation superficielle, entièrement arbitraire », et une « fantasmagorie (*Phantasie-gebilde*) qui marque le plus profond dédain pour tous les faits », viennent se joindre à une « arrogance inconcevable », celui qui a lu Fichte sans prévention ne pourra pas lui refuser son entier assentiment. Lotze même ne voit dans les assertions de Fichte qu'une suite de « facéties pitoyables ».

Finalement, l'auteur ramène la suite de ses idées à ce point que la théologie et l'histoire naturelle ne peuvent pas cheminer l'une à côté de l'autre sans se gêner. Celui que la vérité nue ne peut pas tranquilliser, peut s'en tenir à la *foi;* mais, pour les recherches scientifiques, la *vérité* est le seul guide admissible. De plus, la vérité n'est pas solitaire et désolée; en effet, il est dans la nature de la vraie science de rendre d'autre part plus qu'elle ne paraît avoir détruit et enlevé de prime abord. On peut faire valoir de nombreux exemples de ce fait. Même dans ce cas, à la place de tendances égoïstes, il en viendra d'autres ayant leur point de vue dans la vérité, et il se manifestera en même temps une extension de la sympathie. La consolation et la tranquillité se trouveront dans la satisfaction même. Les véritables œuvres de la religion, comme l'équité et l'amour du prochain, en éprouveront de l'encouragement, au lieu d'en éprouver de la restriction, en partant assurément d'une origine bien plus pure, bien plus élevée que celle qui résulte de la croyance littérale. En ce qui concerne la direction du droit de punir, la théorie tout entière ne la regarde pas. Cette théorie veut seulement que la punition agisse comme moyen de guérir et non

comme un résultat de la colère; qu'elle rende meilleur, mais n'excite pas et n'exaspère pas encore davantage contre la société. Au lieu de supprimer le droit de punir, le matérialisme, suivant l'opinion de l'auteur, lui donne une base plus rationnelle, et, par suite, plus solide et plus naturelle. Tous les inconvénients que l'on en déduit, ne se rapportent pas au droit de punir lui-même, mais à une fausse manière de le comprendre. La prétendue *frivolité* du matérialisme n'est également rien qu'une fiction. En toutes choses, il peut bien y avoir quelque chose d'inaccessible à la connaissance de nos sens; mais nous n'en savons rien, et nous n'en pouvons rien savoir : cela reste donc et doit rester pour nous hors de compte. Le matérialisme ne peut pas construire la « chose en soi ». On doit par suite, en outre, s'abstenir de condamner une théorie qui, à la place d'une poutre pourrie, met un pilier ferme comme un roc ; on ne doit pas lui reprocher de saper l'ordre de la société, tandis qu'elle contribue à l'établir sur des bases plus solides. On ne doit donc pas accuser, en outre, cette théorie de pousser aux jouissances sensuelles, tandis qu'elle en dissuade de la manière la plus énergique.

Celui qui désire apprendre avec plus d'exactitude le fondement logique de toutes ces propositions peut prendre en main le livre lui-même. Le style simple, clair, et le défaut de toute phraséologie, faciliteront beaucoup la lecture, et la persuasion mâle, ferme de son impression bienfaisante répandue dans le livre, ne fera pas défaut.

Si, assurément, tout ce qui est soutenu ici avec une grande assurance, comme étant seul exact, doit être aussi admis comme tel, il y a une autre question sur laquelle on peut lui faire amplement des objections. L'auteur tient beaucoup trop à la nécessité d'un point de

départ mixte puisé simultanément dans l'empirisme des sciences naturelles et dans la théorie philosophique, pour pouvoir être considéré comme un juge impartial qui ne cherche que la vérité, et l'à priori des formes de la connaissance qu'il a admis, a besoin d'autres preuves que celles qu'il a fournies pour pouvoir avoir une valeur réelle comme base de toute l'argumentation. Au contraire, une philosophie naturelle, saine et conséquente, pourra avec peine s'accorder jamais avec une pareille hypothèse sans faire attention qu'elle oppose elle-même des difficultés insurmontables à l'application de la loi causale si fortement mise en relief par l'auteur. L'opinion qui a été mise en avant par lui, en ce qui concerne la relation du cerveau et de l'âme, est bien rigoureusement matérialiste, mais n'est pas démontrable *de soi-même*, tandis que l'opinion qu'il s'est faite d'après Schopenhauer, sur la distinction de l'âme de l'homme et de l'âme des animaux, ne s'accorde nullement avec ses prémisses. Schopenhauer, quelque grands que puissent être son génie et ses services, ne peut absolument pas, dans notre opinion, servir de guide pour une manière d'envisager la nature marchant dans une voie correcte; et déjà la condition de servir de guide rend suspect. Puisse l'auteur, au lieu de choisir pour guide un des philosophes de la grande école de philosophie, se laisser conduire à l'avenir simplement par son bon sens. Du reste, malgré ces points douteux, le livre de M. A. Mayer nous fournit des documents importants, pouvant contribuer à l'éclaircissement et à la conception correcte des questions dont nous nous occupons ici et qui sont si difficiles à traiter, et sa lecture sera de la plus grande utilité pour toute personne qui désire se retrouver dans ces questions.

XXIII

ÉTERNITÉ ET DÉVELOPPEMENT

A. Bühler. *Theokrisis: Ideen über Gott und Welt zur Versöhnung des Theismus und Pantheismus;* Theokrisis : Idées sur Dieu et l'univers, considérés comme réconciliation du théisme et du panthéisme. Berlin, 1861.)

(1862)

Encore une de ces tentatives nombreuses et toujours malheureuses de démontrer, de vérifier l'absolu, le non-démontrable! Si le présent essai, comme la plupart de ceux qui ont eu lieu antérieurement, avait été fait dans la voie de la théorie philosophique, il mériterait assurément à peine qu'on le remarque et qu'on s'en occupe; mais l'auteur constitue une exception en tant qu'il cherche, du moins dans le commencement de son analyse, à se mouvoir le plus possible sur un terrain *réel*, et à édifier ses propositions en partant de ce point, ainsi que des points de vue de la manière moderne de considérer la nature. La relation mutuelle de l'*éternité* et du *développement* dans la nature est notamment ce qui lui sert de point de départ pour les explications, et ce qui, dans son opinion, doit conduire nécessairement à admettre un « absolu ». D'abord c'est, suivant lui, un « fait démontré », que tout l'univers est un grand tout cohérent qui, dans le cours de milliers d'années, a passé, par l'action des forces qui résident en lui-même, d'un état dans lequel il n'était pas encore dé-

veloppé à un état plus développé, par conséquent plus parfait, et que, suivant toute probabilité, il marche à la rencontre de degrés de développement encore plus élevés ». Tout l'univers est relié par des lois organiques, et, par raison d'analogie, il est supposable que, chez les autres corps de l'univers, dominent les mêmes relations que chez nous. « L'univers, dans toutes ses parties, depuis ces sphères immenses qui brillent d'un si vif éclat jusqu'à la perle de rosée qui brille sur le brin d'herbe, constitue un seul tout, vraiment grand, animé par la vie et relié de la manière la plus intime », qui est soumis à un développement continuel. Les différents degrés de développement sont des *fonctions du tout terrestre*, enchaînées les unes à la suite des autres par une chaîne continue de causes et d'effets. La *terre* aussi, dont la période d'enfance a pu voir une action mutuelle de la force et de la matière beaucoup plus simple, plus grossière et moins compliquée qu'elle n'est aujourd'hui, est un organisme soumis à un développement continuel.

Pour prouver cette thèse, l'auteur donne une esquisse abrégée de l'histoire de la terre, dans laquelle le simple précède toujours le composé, l'imparfait précède toujours le parfait, et le général précède toujours la multiplicité du particulier.

Ainsi se trouve démontrée premièrement l'existence de la vie temporelle (*Zeitlichkeit*) de l'univers ou du développement de l'embryon de l'univers (*Weltembryo*) dans le cours des temps. Mais, peut-on objecter, tout cela n'est peut-être qu'une phase isolée dans le cours circulaire éternel! L'embryon de l'univers s'épanouit comme une plante qui se produit par le développement de sa graine, et qui ne meurt que pour laisser après elle encore une graine. La totalité du développement dans lequel nous

nous trouvons actuellement exister, peut donc être considérée seulement comme une période, une époque isolée de l'ensemble du cours circulaire de la matière.

L'auteur cherche à démontrer que cette opinion ne peut pas s'accorder avec l'*éternité* (*Unendlichkeit*) indubitable *du monde*. Une discontinuation et un retour de la chose développée à son état élémentaire intérieur est impossible, et la source originaire du monde doit être considérée comme provenant d'un germe de l'univers (*Weltkeim*) ou d'un chaos sans limite et sans forme, dont tout est sorti. Mais ainsi prend naissance la question plus étendue — d'où provient ce germe ? Il a existé une époque à laquelle il n'y avait encore rien de ce qui existe actuellement, par suite la matière non plus — ce qui, nous l'observons incidemment, doit servir à la réfutation du matérialisme. La matière est aussi *temporelle;* en effet, elle ne peut pas être éternelle précisément à cause de son développement qui, sans cela, devrait être aussi éternel, puisqu'un état indifférent des atomes matériels les uns par rapport aux autres est inimaginable.

Pour arriver par suite à la solution du problème de l'origine de l'univers tel qu'il est devenu, il ne reste plus rien autre chose que de poursuivre, en reculant, le connu aussi loin que possible. En le faisant, on arrive à un point où il n'existait d'abord simplement qu'un espace (*Raum*) ou une étendue (*Ausdehnung*) sans forme et sans fin. Mais comme cette étendue au fond n'est pas une chose, mais est seulement une *propriété,* on se demande quelle est la *chose* qui est douée de cette propriété? Cela ne peut pas être la matière, par les raisons déjà indiquées. Cela aurait pu être l'espace avant que la nature existât; mais cet espace ne peut non plus avoir été rien de vide, ni d'illimité; ou—en d'autres termes,—l'étendue ne peut pas être

la propriété d'un *rien*. Il doit donc avoir nécessairement existé une autre entité matérielle (*Grösse*) inconnue qui ne soit ni un rien qui n'existe pas, ni un devenir qui existera, et qui soit doué de la propriété de l'étendue infinie.

Mais comme l'*espace* n'est pas imaginable sans un objet matériel qui en soit doué (*Substrat*), ce n'est pas non plus le *temps* qui représente la durée éternelle, l'infini, la garantie certaine du fait que l'espace et l'objet matériel qui en est doué existent pour toujours et pour l'éternité. Le temps n'est pas le devenant (*Werdendes*), mais nous, nous sommes le fini : le temps est une unité continuellement et infiniment étendue. Par suite aussi le temps démontre également l'existence d'une entité matérielle (*Grösse*), existant en dehors de l'être fini, et différente de cet être, ou d'un objet matériel (*Substrat*), dont elle soit la propriété. Cet objet matériel n'est pas un *devenant* (*Werdendes*), mais un *étant* (*Seiendes*), sans commencement ni fin, qui embrasse l'éternité comme son présent continuel, réel en soi. C'est dans ces deux objets matériels (*Substraten*) que l'on doit chercher la condition de l'être cosmique, et ces deux entités matérielles supposées de temps et d'espace peuvent, en réalité, ne pas représenter deux entités différentes, mais peuvent ne représenter qu'une seule et même entité qui est sans limite au point de vue du temps et de l'espace, ou bien est éternelle et infinie. Mais comme l'*être* (*Sein*) n'est rien autre chose qu'un continuel *devenir* (*Werden*), l'essence (*das Bestehen*) qui constitue la chose doit avoir aussi bien une cause que sa production originaire (*Entstehen*), et ce devenir suppose par suite immédiatement et nécessairement une cause qui agit continuellement. Cette cause est la condition de l'origine de l'être fini, son essence, son devenir; elle existe encore actuellement, est toujours existante, etc.,

et toutes les conditions de l'être fini se fondent exclusivement dans cette cause, tandis qu'elle-même est sans fondement.

C'est ainsi que, suivant l'auteur, se trouve écarté l'athéisme, et que l'idée de l'*absolu* se trouve enlevée de la catégorie des simples hypothèses !!

Mais, avec l'aide des connaissances ainsi acquises, non-seulement l'athéisme doit être écarté, mais aussi les deux autres manières d'envisager l'univers, au point de vue philosophique, du *théisme* et du *panthéisme*, doivent aussi être vaincues pour être transformées en un point de vue plus élevé, ce que l'on exécute ou que l'on cherche à exécuter plus loin avec détail. L'absolu apparaît ici comme une force qui a conscience d'elle-même, est illimitée, se détermine elle-même librement et agit sur elle-même; qui pense et qui veut conformément à la raison; dont l'activité continuelle est équivalente à l'existence de l'être cosmique, et dont la connaissance embrasse toute l'éternité aussi bien que son présent—« une éminente connaissance», comme l'ajoute l'auteur—étonné jusqu'à un certain point de lui-même. L'esprit et la matière, la force et la matière qui ne peuvent être séparés, mais sont identiques, et par suite ne déterminent partout dans la nature que la *vie*, mais ne souffrent jamais le repos, la mort ou l'anéantissement, existent ici à l'état d'unité dans cette force ou en *Dieu* (idée qui est synonyme avec la première); Dieu est en un mot — la *substance vivante*. Ainsi se résout le dilemme entre l'idéal et le réel, pendant que notre âme reste toujours esprit, que Dieu reste toujours Dieu. La matière n'a aussi, suivant l'auteur, absolument rien qui soit en opposition avec la nature divine, et que l'on doive, par suite, traiter avec dédain.

Dans ce sens, la création même est considérée comme

une activité continuelle et incessante de l'absolu présentant une tendance vers des degrés de développement toujours de plus en plus élevés, comme une création libre de l'absolu aux dépens de lui-même, dans laquelle ce dernier constitue en même temps l'identité de l'être intellectuel et matériel; et son activité est en même temps idéale et réelle. La création n'est pas l'idée accomplie, mais est la *pensée* de Dieu même, le développement d'une idée divine, la connaissance spontanée en activité de l'incommensurable dans le mesuré, de l'éternel dans le temporaire, de l'être dans le devenir, de l'unité dans la multiplicité, de la perfection dans tous les degrés qu'il faut parcourir pour y arriver. L'éternité n'est pour Dieu qu'un présent unique, incommensurable; et nous, êtres dont l'existence a un terme et qui deviennent, nous voyons tout avec les attributs d'*espace* et de *temps*. Il y a un Dieu vivant, et l'univers infini est sa pensée réelle!

De cette manière, comme l'auteur le croit, l'ancien dilemme est résolu, le théisme et le panthéisme sont réconciliés. Toute l'idée prodigieuse de l'univers est la perception de Dieu par lui-même. En effet, le but de la pensée et de l'activité de Dieu est de se connaître soi-même. Ici l'univers *à l'état actuel* est la perception réelle de Dieu par lui-même qui a été développée jusqu'à un certain degré — le monde à l'état *potentiel* ou *embryonal* est la perception de Dieu par lui-même qui n'a pas encore été développée, mais qui est susceptible de se développer. Mais la Divinité serait assurément par là un être susceptible de développement, et par suite aussi temporel; et comme cela ne se peut pas, la chose se comporte en réalité de telle manière, que la puissance universelle (*Weltpotenz*) ou la perception générale de Dieu par lui-même est *fécondée* pour ainsi dire par l'idée de l'univer-

salité, et est aussi susceptible de développement. L'idée de l'universalité est par conséquent le principe du développement universel, et, sans cette fécondation, l'être cosmique serait le repos absolu, l'indétermination absolue ou la connaissance de Dieu par lui-même dans l'universalité de ses déterminations. La perception même qui se développe, est au contraire l'univers, et cet univers est l'acte créateur libre de l'éternel. Sans l'univers, Dieu serait bien un Dieu existant, mais inconscient. Mais cependant Dieu n'a pas besoin de l'univers pour arriver à l'état conscient. La pensée de Dieu est la création et en même temps la connaissance de soi-même, et par suite Dieu et l'univers sont *un*. Le développement qui s'y opère est une marche graduelle de perfectionnement, ou le développement réel de l'idée de Dieu, etc., etc.

Notre propre pensée enfin est l'image de la pensée divine et continue encore à exister après la mort. L'animal ne possède aucune substance parfaite particulière, et retombe par la mort dans l'ensemble général, tandis que l'homme, en tant que degré le plus élevé du développement, en tant qu'être particulier dont le fini se manifeste dans la forme et dans la substance, se montre comme une *personnalité* vis-à-vis de Dieu et de ses frères. Nous sommes les « pensées de Dieu » ou le « toi » divin. Notre destination est de voir ce « toi divin » accompli en lui-même, devenir le « miroir bienheureux de sa félicité éternelle (*der selige Spiegel seiner Seligkeit*) ».

« *Dort über jenen Sternen*
» *Hält die Liebe Wort.* »

« Là, au-dessus de ces étoiles,
» L'amour tient parole. »

Tel est, en ses points essentiels, l'ordre des pensées de

l'auteur de la *Theokrisis*, pour lequel, lorsqu'on le poursuit dans ses conséquences, une chose doit sans contredit troubler celui qui en suit la filière. « On observe le but et on cesse d'être d'accord. » L'auteur se donne bien assurément, au commencement de son argumentation, comme un homme qui cherche loyalement la vérité et se trouve conduit spontanément au but ; mais, dans le cours ultérieur de son examen, les artifices de raisonnement au moyen desquels il cherche à atteindre à tout prix le but préalablement avoué, sont vraiment trop mauvais. Toute l'argumentation est enfin enlevée au pas de charge pour crever dans la main de celui qui l'a ainsi menée, comme le ferait la bulle de savon si chatoyante. Quant aux questions de savoir comment la faculté d'être illimitée est compatible avec la faculté de n'exister qu'un certain temps, comment la matière peut se produire aux dépens de rien, pourquoi la pensée divine avance si lentement, comment en général le parfait peut trouver sujet de se reconnaître et de se retrouver dans l'imparfait, l'éternel dans ce qui présente une limite de temps, l'être dans le devenir, etc., etc., — l'auteur n'a assurément pas eu le temps ici, chemin faisant, de se les proposer. En effet, sans cela, il n'aurait assurément pas écrit son livre. L'« idée de l'universalité (*Idee der Allheit*) » qui doit assurément, par sa fécondation, pousser la puissance universelle (*Weltpotenz*) à se développer, n'est, dans le fond, rien autre chose qu'une idée de l'auteur de la *Theokrisis* tout simplement, et lors même qu'elle existerait réellement, on se demanderait encore en vain en quoi un parfait, éternel, absolu, qui n'arrive pas même à la connaissance de soi-même par l'univers, a encore un besoin indispensable de *se développer*. Éternité et développement sont assurément des idées difficiles à concilier, si l'on ne veut pas considérer le développement

comme une phase isolée du cours circulaire éternel. Du reste, toutes ces questions se trouvent placées au-dessus de nos moyens de connaissance, au même degré que la connaissance de l'absolu même que l'auteur décrit d'une manière si détaillée. Ne voit-il pas, en effet, lui-même que toutes les catégories sur lesquelles il se base pour établir sa mesure et son jugement de l'essence de l'absolu, ne sont que des déductions de l'essence propre de l'homme, que, par suite, il n'arrive qu'à l'*anthropomorphisme* le plus manifeste ? Il est dans le fait difficile à comprendre comment, du côté des philosophes, on peut toujours tomber de nouveau dans la faute de rapporter à un soi-disant *absolu* les observations sur l'être, le penser, etc., etc., qui ont été faites sur la personnalité propre de l'homme même, et de fabriquer par leur comparaison une chose imaginaire (*Gedankending*), creuse, privée de toute base réelle. Enfin, cette chose imaginaire n'a jamais de racine dans le *savoir*, mais toujours seulement dans la *foi*, qui n'a vraiment pas besoin de pareilles argumentations théocritiques pour exister. Lorsque, par suite, il est dit que notre pensée est une image de la pensée divine, c'est en réalité précisément le *contraire* qui a lieu; et lorsque l'athéiste pense : « il n'y a pas de Dieu » — il n'est pas possible que cette pensée puisse être une image de la pensée divine dans le sens de l'auteur. Comment peut-il bien arriver enfin que, après la mort, nous puissions devenir le « toi divin » et le « miroir bienheureux de son bonheur éternel », mais que nous puissions nous trouver en face de Dieu comme personnalité particulière ? — Il ne doit pas être demandé rien de plus sur cette question; mais, en considération du sujet, on doit étendre par-dessus le manteau de l'amour chrétien ! On peut enfin ne pas contester à la *foi* le droit de substituer

une conception hypothétique, qui n'a besoin d'aucune explication ultérieure, comme compensation du manque de notre savoir et comme base générale d'explication définitive pour tout ce qui est ou paraît être inexplicable pour nous, et de se représenter ultérieurement cette conception sous la forme d'une personnalité, d'en faire le juge de toutes destinées, de l'adorer, etc., etc.; mais elle ne doit plus alors prétendre à autre chose qu'à être précisément la *foi*, tandis que la *science* ne connaît aucune autre tâche que de chercher, pour les phénomènes et les actions qui nous environnent, des causes fondamentales qui appartiennent à la sphère de nos connaissances et de se tranquilliser, là où cela n'est pas possible, en l'attribuant à l'imperfection et à l'insuffisance de nos connaissances. A quels résultats tout à fait en contradiction avec la science, et avec le bon sens, conduit et doit conduire tout autre mode d'opérer, l'histoire de l'esprit humain l'a bien suffisamment démontré. « La science », dit Apelt (*Théorie der Induction :* théorie de l'induction, 1854), non-seulement ne gagnerait rien, mais deviendrait une proie du principe fondamental de la « raison corrompue (*faulen Vernunft*), si, au lieu de diriger ses investigations d'après des lois, on ne voulait s'appuyer que sur les décrets impénétrables de la Divinité. » — « Les idées de l'absolu n'ont rien de commun à partager avec les connaissances que procure la science, mais elles mettent au contraire précisément l'éternel en opposition avec l'essence des choses, en tant que constituant le fini, qui peut être reconnue scientifiquement. Elles sont les principes de la foi, mais ne sont d'aucun usage dans la science.

M. Bühler peut donc diriger à l'avenir ses efforts vers une autre tâche ! En effet, à peine se trouvera-t-il quelqu'un qui veuille croire que, dans cette voie, il ait réussi, ainsi

qu'il le croit, à réconcilier l'athéisme, le théisme et le panthéisme, puisque le but vers lequel il tendait est en général impossible à atteindre. Si le divin *n*'existe *pas*, ses efforts sont d'avance frappés d'insuccès; mais s'il y a un divin, il doit être impossible de le reconnaître à l'aide des notions du savoir : en effet, s'il était accessible à notre connaissance, il ne serait plus divin.

XXIV

PHILOSOPHIE ET EXPÉRIENCE (1)

(1862)

> « Dire que des vérités indispensables ne peuvent être acquises par l'expérience, c'est nier un fait attesté de la manière la plus claire par nos sens et par notre raison. »
> (Jobert, *Nouveau système de philosophie.*)

« Tel a été le destin de la philosophie elle-même qui est représentée par la vie de Schelling : admirée (*angestaunt*) comme une prophétesse, utilisée et employée comme un instrument docile, persécutée et redoutée comme un instrument nuisible, d'être enfin ridiculisée et mise de côté comme une rêveuse sans cervelle. Il en est résulté pour elle que l'ignorance et la soi-disant science — se sont déclarées contre elle; que l'Église, à qui elle a servi de soutien bienvenu au moyen âge, que l'État, à qui elle a servi encore de soutien bienvenu dans ce siècle, que le progrès scientifique, à qui elle a servi de soutien bienvenu à toute époque, se sont réunis en une association hors nature, de manière à s'en établir ensemble les contradicteurs. Cela vaut la peine de chercher si c'est la philosophie même, ou si ce n'est, ce qui nous semble plus probable, qu'une direction fourvoyée de la philoso-

(1) *Philosophie und Erfahrung* (Philosophie et expérience) : Discours d'ouverture du Dr Robert Zimmermann, professeur de philosophie. Vienne, 1861.

phie qui est coupable de cette antipathie contre la philosophie. »

Pour les besoins de la recherche qu'il veut exécuter, l'auteur de l'écrit indiqué et de la thèse que nous venons d'indiquer et qui a été puisée dans cet écrit, constate que de la lutte contre le défectueux (*Lückenhafte*), le contradictoire (*Widerspruchsvolle*), l'insuffisant (*Unzureichende*) de toute connaissance qui est fondé seulement sur l'observation extérieure, ou d'un simple empirisme, doit être sortie d'abord *toute* philosophie, puisque les efforts de toute philosophie tendent à produire un savoir bien connexe dans toutes ses parties qui s'harmonise avec les lois de la pensée. Elle oppose par suite à la source *externe* de la connaissance une source *interne*, à l'*observation* une *pensée pure*, à l'intuition *sensuelle* une intuition pure, intellectuelle, *transcendante*, absolue; de là proviennent deux mondes, celui du savoir *empirique* qui réside dans la simple réalité, et celui du savoir *philosophique* qui tend vers un ensemble systématiquement enchaîné et interne. Mais cette pensée peut encore être de deux natures différentes, puisqu'elle, ou bien réfléchit (emploie — suivant l'auteur), suivant les lois de la pensée, ce qui a été obtenu extérieurement par intuition ou le matériel de l'observation, ou bien s'envisage elle-même intuitivement, remplace l'expérience, et, comme le ver à soie, tisse à ses dépens à elle-même. De la première nature de pensée pure se déduit une *science d'intuition* (*Anschauungswissenschaft*); de la dernière, une *philosophie d'intuition* (*Anschauungsphilosophie*). Entre elles deux se trouve la *philosophie de l'expérience* (*Erfahrungs-philosophie*), qui s'attache à l'expérience et qui s'y réfléchit.

C'est entre ces antithèses de la philosophie d'intuition et de la philosophie d'expérience (dont la première pré-

tend *posséder* déjà, par sa pensée pure, toute expérience généralement possible, et dont la dernière s'efforce de rectifier par la pensée l'expérience incomplète) que le mouvement de la philosophie a eu lieu depuis son origine et qu'il aura lieu tant que l'essence intellectuelle de l'homme et sa faculté de connaître resteront les mêmes. Platon compare l'âme à un attelage de chevaux composé d'un cheval blanc qui tire en haut vers le ciel, et d'un cheval noir qui tire en bas vers la terre — ce qui fait allusion au sentiment de délimitation dans l'homme à côté de l'inclination insatiable qui le pousse vers l'infini; « là où le pouvoir (*Können*) n'atteint pas, le vent de la passion le devance sur un char ailé ».

L'antiquité connaissait (pressentait — suivant l'auteur), déjà cette antithèse, et en caractérisait les deux sens par la *philosophie de l'idéal* de Platon, et par la *philosophie de l'abstraction* d'Aristote. Dans le nouveau platonisme se montrait la conséquence du premier en ce que, pour ses disciples, une union temporelle immédiate paraissait possible au privilégié avec l'essence primordiale divine, et que les théosophes et les mystiques du moyen âge se rangeaient du côté de la philosophie d'intuition des nouveaux platoniciens, tandis que les scolastiques proprement dits se détournaient de la direction platonicienne et se rapprochaient de la manière de voir d'Aristote. Bacon, bien qu'apparenté par les idées avec le dernier, le combattait. Descartes et Spinoza raisonnaient à leur tour plutôt comme Platon. La critique judicieuse de Locke faisait disparaître les idées innées de Descartes, tandis que Leibnitz, s'appuyant sur les épaules de ses prédécesseurs, s'efforçait d'établir une réconciliation entre les deux partis. Il ne considérait ni les idées comme innées, ni l'âme comme une *tabula rasa*, et frayait (suivant Zim-

mermann) — assurément en contradiction avec son propre système, — une direction qui était destinée à conduire à une *philosophie de l'expérience*, réconciliant et la philosophie et l'expérience.

Kant reprend les fils que Leibnitz avait laissés tomber. Il part de l'observation externe, mais il cherche à lui conférer la forme par la pensée pure d'après les propriétés de la connaissance : par là le phénomène prend dans le sujet la forme seulement que la nature de sa faculté de connaître nécessite de prendre. L'expérience, *réaliste* en ce qui concerne la matière, est *idéaliste* en ce qui concerne les formes parmi lesquelles viennent se ranger avant tout l'*espace* et le *temps*. Ainsi se trouvait encore une fois franchi un Rubicon fatal, ainsi se trouvait aussi admissible à côté de l'intuition sensuelle une intuition *pure*, et ainsi se trouvait posée la raison de la continuation idéaliste de la philosophie de Kant par Fichte qui, dans l'opinion de Kant, prouvait une inconséquence, et qui faisait de l'observation du sujet, non-seulement dans la *forme*, mais aussi dans la *matière*, son propre produit. Le triomphe de la philosophie d'intuition pure paraît ainsi tout de suite décisif. La force d'imagination qui procrée prend la place du sens qui perçoit, l'expérience faite (spontanément) prend la place de celle qui a été donnée.

Mais qui garantirait en revanche que l'expérience ainsi faite n'est pas seulement une *conception de l'imagination?* Déjà Fichte lui-même sentait et avouait que la production de la force de l'imagination est enfermée (*einheschlossen* [sic !]) dans des bornes incompréhensibles (!), et montrait ainsi le besoin indispensable d'une cause matérielle subséquente. Pour satisfaire ce besoin indispensable, l'idéalisme de Fichte construisait pour le sujet un point de station pour lequel l'intelligence finie et infinie, le

moi et le moi primordial (*Ur ich*), l'objectif et le subjectif se rencontrent pour se réunir en une unité, et à partir duquel l'expérience faite doit être égale à l'expérience réelle. L'existence de ce point de station ne peut sans contredit pas être démontrée; elle ne peut qu'être *atteinte au vol* ou *emportée d'assaut* au point de vue phénoménologique, par l'élévation insensible du niveau de la connaissance. « Du bois des formes intuitives pures de l'esthétique transcendantale de Kant était fabriqué le char de course sur lequel les nouveaux Phaétons montaient jusqu'au soleil. Si l'on avait une fois réussi à voir avec les yeux de l'esprit ce qu'aucun psychologue empirique n'est en état de découvrir, il n'y aurait plus alors sans contredit aucune limite pour le champ de la vue, et la source inépuisable de la fantaisie spéculative donnerait en jaillissant une fontaine excessivement abondante. Nous ne nous arrêterons pas aux chimères par lesquelles les philosophies idéalistes de la nature et de l'histoire ont présumé pouvoir nous remplacer la nature et l'histoire. L'expérience a confirmé plus tard quelques combinaisons hardies; mais elle n'en a confirmé aucune dans laquelle l'expérience noircie en secret n'ait pas fait ce qu'il y a de meilleur (!). Si l'idéalisme réagissait en les fécondant sur l'étude de la nature et sur l'étude de l'histoire, c'était parce que la nature et l'histoire avaient d'abord exercé une action féconde sur la spéculation. L'orgueilleux désaveu du puits auquel venaient puiser les amphores de la spéculation n'a pas pu empêcher que les vases aient fini par se casser. »

« La rechute ne pouvait pas durer. Une philosophie qui était dans l'ignorance de l'expérience a été suivie de près d'une science expérimentale qui niait la philosophie, — la méthode infaillible de l'idéalisme qui s'agite dialectiquement dans des antithèses, a appelé à l'existence, pour

se servir à elle-même de garde ironique, son opposé qui l'anéantit, l'empirisme. »

Les deux écarts sont fâcheux : l'un s'efforce de renier l'influence de l'*objet*, l'autre celle du *sujet*. « Mais si là l'expérience, qui ne peut être *remplacée* par rien, fait face à la pensée pure, la loi de la pensée, qui ne peut *être soumise* par rien, fait face ici à l'expérience effective. La compensation entre elles deux est la tâche de la *philosophie de l'expérience*. L'énonciation de Kant de l'existence d'un sujet déterminant toute expérience doit être abandonnée, et la *forme* de toute expérience doit être reconnue comme étant une chose qu'il est aussi impossible de refuser comme *donnée* que la *matière* de cette forme. De cette manière, la vraie philosophie d'expérience fait face d'un côté à l'*idéalisme* comme *réalisme ;* de l'autre côté, elle fait face à l'absence de philosophie (*Unphilosophie*) par le maintien de la loi de la pensée. Elle est *empirique*, puisqu'elle s'appuie sur *ce qui est donné* comme seul point de départ, mais aussi *critique*. Elle est idéaliste, puisqu'elle reconnaît la qualité subjective de la matière empirique (*Erfahrungsstoff*), sensuelle, mais *réaliste*, puisqu'elle n'étend cette qualité, ni à l'en soi (*Ding an sich :* chose en soi), qui se soustrait à l'observation des sens, ni aux formes du phénomène. Ainsi elle est en même temps l'antagoniste et l'intermédiaire de deux manières opposées d'envisager le monde dans l'école et sur le terrain d'un criticisme épuré. « La philosophie sans l'expérience se change en extravagance creuse ; l'expérience sans philosophie se change en opinion sans preuve critique. Comme d'elle-même, la marche historique du développement a fait pencher de nouveau la philosophie vers une méthode qui, moins expressive dans ses promesses, et peut-être moins brillante dans ses résultats les

plus immédiats, devrait se montrer telle que l'on puisse compter sur l'accomplissement de ses promesses et sur la confirmation des résultats à un plus haut degré que cela ne s'est présenté pour tant de philosophies si altières. Aussi éloignée de s'élever elle-même orgueilleusement au-dessus de ce qui est donné comme un fait, que d'exprimer à l'égard de ce même fait une condescendance vénale, elle ne veut ni remplacer, ni renverser l'expérience externe, mais elle ne veut pas non plus la conserver comme elle est donnée, si les lois de la pensée ne se trouvent pas d'accord avec elle. Aussi incapable de laisser sans appui la pensée pure abandonnée au gré de l'expérience que de laisser sans appui cette dernière abandonnée au gré de la première, elle ne cherche dans les contradictions possibles ou réellement existantes entre elles que des impulsions, saluées avec joie, qui poussent à des recherches ultérieures. » — « Mille et mille essais malheureux ne peuvent pas (dans ce cas) éteindre l'heureuse fierté qui remplit le cœur de l'homme à la pensée de se poser des problèmes, dont la solution se trouve dans un lointain infini. Il serait sans doute moins pénible et plus séduisant pour la faiblesse d'attraper au vol la *vérité* parfaite, ou de la recevoir des mains de l'éternel dispensateur; mais nous apprécions avec Lessing à un degré trop élevé la sérieuse déesse pour vouloir la gagner autrement que par un *travail* incessant *de la pensée*, et lorsque les forces nous manquent, nous venons reprendre un nouveau courage dans la méditation de la parole sublime du poëte :

« *Nur der geniesst die Freiheit und das Leben,*
Der täglich sie erobern muss ! »

« Celui-là seul jouit de la liberté et de la vie,
Qui est obligé de les conquérir journellement. »

Telles sont les exigences (*Forderungen*) vraiment sérieuses et mûrement réfléchies de l'auteur de l'écrit indiqué vis-à-vis de la philosophie de date récente, dont la réalisation ne lui paraît plus devoir être éloignée. « Si les pronostics ne trompent pas, il (le temps d'une science qui soit devenue d'accord avec la pensée aussi bien qu'avec l'expérience) n'est plus éloigné. L'investigation, fatiguée de cette abondance de faits empiriques isolés qui éparpille les efforts, commence à soupirer après les principes et après l'enchaînement logique intrinsèque. De même que, dans le commencement de notre siècle, nous avons vu les philosophes se tourner vers l'étude de la nature; de même nous voyons actuellement des naturalistes ingénieux qui sont en renom se tourner vers la philosophie. Si les philosophes espéraient alors que la philosophie *inventerait* les faits, les naturalistes ont actuellement recours à la philosophie pour qu'elle passe les faits au crible de son examen. La tâche philosophique de l'époque actuelle est la *critique de toute expérience donnée.* »

Une tâche dont la *grandeur* ne devait être sans contredit comparable qu'avec la *difficulté* de l'accomplir, et qui devait dépasser beaucoup les forces d'un seul individu! Cependant la nécessité indispensable en est si bien justifiée en elle-même, qu'elle ne peut plus dorénavant s'attendre à aucune contradiction sérieuse, et on est charmé de voir que les philosophes dont la philosophie est la spécialité, admettent non-seulement la justesse de cette exigence, mais la posent eux-mêmes. Et cette tendance se fait sentir, non-seulement en Allemagne, la patrie proprement dite de la philosophie, mais pareillement aussi en Angleterre et en France. Nous avons déjà indiqué dans un mémoire précédent quelle opinion le savant anglais Buckl a exprimée récemment relativement à la métaphy-

sique et à sa méthode. On lit en même temps qu'en France M. E. Renan, bien connu comme orientaliste, à l'occasion d'une conférence sur un livre de Vacherot : *La métaphysique et la science*, dans laquelle il prenait ce livre pour base d'une étude sur l'avenir de la métaphysique, s'exprimait à peu près de la manière suivante : On a abandonné peu à peu, en France, le parti de Cousin, le chef de l'école philosophique de ce pays, comme on a abandonné Hegel en Allemagne. Toute spéculation philosophique conduit au dogmatisme. Une science qui commence par le faîte au lieu de commencer par la base n'est pas une science. La vraie science n'est jamais *parachevée* (*fertig*), mais elle est toujours relative et incomplète : un dogme absolu barrerait le chemin au développement ultérieur de la science au lieu de le seconder. Il ne peut y avoir de métaphysique que celle qui cherche à déduire de la connaissance des faits les lois du raisonnement, de l'harmonie, de la poésie, du beau, etc., et se met en opposition avec l'empirisme irréfléchi; mais il ne peut y avoir de métaphysique dans le sens actuel, en tant qu'existant sous la forme d'une science qui puisse être séparée des autres. Nous ne savons tout ce que nous savons que par l'expérience, c'est-à-dire en le puisant dans la *nature* et dans l'*histoire*. La discussion de certains concepts fondamentaux de l'esprit humain, de certaines formes de l'entendement, donne tout au plus de la logique, mais ne donne pas de la métaphysique. Cependant Renan ne nie pas que la philosophie ait une part dans toutes les sciences.

Il paraît ainsi incontestable que la philosophie ne peut pas se passer de l'expérience, pas plus que l'expérience ne peut se passer de la philosophie. Mais émettre une proposition de cette nature, c'est assurément n'indiquer

la chose que dans ses traits les plus généraux, et toute la question revient à savoir comment on procède dans le détail. Déjà Locke a démontré que toutes les notions qui servent de point de départ à la philosophie sont puisées seulement dans l'expérience, que par suite aussi la philosophie ne peut jamais dépasser l'expérience, ou qu'une métaphysique est impossible. Mais néanmoins cette démonstration n'a pas empêché de commettre continuellement et plus que jamais la faute qui avait été blâmée. Et déjà, avant Locke, Bacon, le père de la science inductive et de la philosophie de l'expérience, ainsi que, également à proprement parler, du matérialisme et de tout le développement intellectuel de l'Angleterre et de la France qui l'a suivi, qui se comportait pour le temps antérieur à lui de la même manière que la direction matérialiste actuelle se comporte par rapport à la direction philosophique idéaliste du passé le plus rapproché,—avait établi la tâche de la science philosophique de la même manière que cela a lieu actuellement. Il connaissait les défauts de la méthode empirique aussi bien que ceux de la méthode spéculative, et se servait de la spéculation dans les cas dans lesquels l'empirisme ne suffisait pas. La méthode empirique ne peut jamais, suivant lui, conduire à la preuve qu'il n'y a plus aucun fait contradictoire. En effet, la nature est plus riche que l'expérience; et lorsqu'on procède par voie d'induction, les instances soi-disant *négatives* qui, dans l'expérience et dans les sciences naturelles, ont plus de valeur que les sciences *positives*, ne peuvent jamais être poussées jusqu'au rubis sur l'ongle. La connaissance de *tout l'ensemble* est toujours le dernier but de la science, une simple accumulation de détails, de faits est de peu de valeur. Mais l'intelligence humaine ne doit pas, suivant Bacon, passer tout de suite du fait isolé aux axiomes

généraux, et, en partant de là, rechercher les axiomes intermédiaires; mais il doit monter lentement et graduellement de ce qui est placé au bas de l'échelle jusqu'à ce qui est placé en haut de l'échelle, et nous, nous devons mettre une surcharge de poids (*Blei und Gewicht anlegen*) à notre esprit pour modérer son vol. L'expérience et la syllogistique doivent se compléter mutuellement. Les théories ne conviennent pas dans la période finale, mais elles conviennent seulement dans la période *préliminaire :* la philosophie doit avancer avec le temps et être portée par son cours. La science des causes *surnaturelles* est la *théologie* révélée, la science des causes naturelles est la philosophie. Ainsi se trouve désignée d'une manière précise la ligne de démarcation entre la théologie et la philosophie, entre le savoir et la foi. Toutes les choses, depuis celle qui est au degré le plus bas de l'échelle jusqu'à celle qui est placée au degré le plus élevé, constituent une *échelle de gradation* (*Stufenleiter*), etc., etc. La philosohie est impuissante pour expliquer l'esprit; il est en dehors de la sphère de nos conceptions (*unbegreiflich*).

On sait quelle influence les principes de Bacon ont acquise dans les sciences naturelles et dans les sciences expérimentales, tandis qu'ils paraissaient être passés à côté de la philosophie d'école proprement dite — du moins en Allemagne, — sans y avoir laissé jusqu'ici aucune trace; et l'erreur persistante qu'une pensée conforme aux conceptions est possible en dehors de l'expérience, a jeté les fondements de la philosophie idéaliste qui ne pouvait et ne peut résister à la tentation séduisante de résoudre le problème de l'existence au moyen de simples opérations de la pensée. Mais, dans le fond, elle n'a pas fait autre chose que rendre service à la théologie, qui est arrivée depuis longtemps, par une voie bien plus courte et bien

plus commode, au résultat auquel la philosophie n'arrive toujours qu'après des efforts nombreux et cependant infructueux.

Si l'opinion qu'une pensée est impossible sans expérience et que toute pensée doit être précédée d'expérience et d'observation, que toutes choses n'existent que l'une pour l'autre et n'existent pas sans relations mutuelles, que, par suite, une *chose en soi* ou bien n'existe pas, ou bien ne peut pas être accessible à notre connaissance, parce qu'elle ne se trouve dans aucun rapport avec les autres, et qu'il n'y a de choses qu'au milieu des autres (*Drossbach*), — devient actuellement générale, la philosophie prendra sans contredit un caractère tout autre que celui qu'elle a eu jusqu'ici; mais assurément aussi son domaine sera resserré d'une manière qui n'est pas sans mériter qu'on y pense mûrement. En effet, ce qui paraissait jusqu'ici la tâche de la philosophie, deviendra de plus en plus la tâche et l'objet des sciences prises isolément, puisque tout ce qui est déduit d'une expérience sérieuse à l'aide de conclusions correctes, porte plus ou moins en soi le caractère de la certitude et ne peut plus être par suite l'objet de la philosophie proprement dite, mais indique seulement une conquête de notre savoir positif. Cela ne peut assurément pas être considéré comme un *inconvénient*, mais cela ne peut au contraire qu'être l'indication d'une marche toute naturelle du développement de l'investigation. En effet, dès le principe, le rapport ne devait pas être différent; et, au fur et à mesure de la marche du progrès des sciences, considérées isolément, on voit leur domaine s'élargir continuellement aux dépens de la philosophie. Les *anciens* philosophes avaient ainsi, par exemple, examiné et compris dans le domaine de leurs argumentations, une quantité de sujets

dont on s'attendrait actuellement à trouver la décision, non plus dans la philosophie, mais seulement dans les sciences : tels sont entre autres l'état du ciel et des étoiles, la forme de la terre, la cause première des phénomènes géologiques comme les inondations, les tremblements de terre, etc., etc., les sujets de géographie, les questions relatives à la composition intime ou chimique des corps, les relations de la vie organique, etc., etc. Ce que l'on nomme *philosophie d'Aristote*, comprend même tout le domaine du savoir théorique et pratique de son époque. Mais à mesure que le savoir même augmente progressivement d'étendue, il s'éloigne du point central philosophique, et commence à se répartir dans les branches spéciales. Si la philosophie perd ainsi pas à pas du terrain comme science séparée, elle le regagne assurément d'un autre côté par cette raison que le matériel de l'expérience qui est à sa disposition pour être mis en œuvre, occupe une étendue toujours plus grande — un avantage qui doit être apprécié à un taux d'autant plus élevé que la philosophie se rapproche plus de l'expérience et fait plus d'efforts pour se combiner avec cette dernière dans le sens des opinions qui ont été exprimées ici. Ce qu'elle perd par suite en conceptions qui se trouvent en dehors de l'expérience, elle le regagne largement en conceptions conformes à l'expérience et à la réalité, puisque cette réalité, comme nous le savons, est illimitée et infinie et promet à notre investigation un champ qui ne doit jamais s'épuiser et qui est ouvert dans tous les sens. Si l'on se rappelle ici les progrès extraordinaires des sciences positives dans les dernières dizaines d'années, l'accroissement presque incroyable de nos connaissances sur une quantité de questions et de sujets importants qui paraissaient antérieurement tout à fait inaccessibles à notre investiga-

tion, on ne devra positivement regarder l'avenir qu'avec un sentiment de fierté et d'espoir, et l'on n'aura pas à regretter la perte du système philosophique idéaliste, en comparaison de ce qui a été acquis et de ce qui est encore à acquérir.

Apelt aussi (*Theorie der Induction*, 1854) arrive, dans une argumentation approfondie, sur la méthode d'investigation philosophique, à des résultats tout à fait analogues à ceux qui ont été exposés ici.

« Nous ne pouvons pas », dit-il dans sa préface, « établir à priori la nature des choses en partant de principes philosophiques; mais nous pouvons seulement appliquer les principes philosophiques à l'expérience pour expliquer l'enchaînement des faits donnés empiriquement. » Les conceptions ne sont, suivant Apelt, que le reflet de la chose perçue par intuition, et, sans cette perception, elles sont nues et de nulle valeur, tandis que la chose perçue par intuition possède une substance même sans la conception. Le puissant attrait de l'*induction* dépend de ce qu'elle fait connaître la loi qui résulte du rapprochement des observations et des faits; elle est la méthode, au moyen de laquelle on remonte de la connaissance aux principes, et elle constitue le trait d'union (*die Brücke*; le pont) que la raison établit entre les faits et la loi, entre les vérités accidentelles et les vérités nécessaires. Elle donne l'impulsion à la soi-disant « contemplation combinante de la nature (*combinirende Naturbetrachtung*) » qui recherche l'homogénéité dans la diversité des phénomènes naturels non homogènes, et se trouve chez elle précisément dans la physiologie de l'organisme et dans l'histoire naturelle de la terre. « Les lois de la nature », dit Apelt, à la page 106 de son livre; « sont les dernières bases d'explication, les derniers principes de notre immixtion dans la

nature des choses. Nous ne devons donc jamais, pour expliquer les phénomènes naturels, nous appuyer sur la volonté de Dieu ou sur une conformité au but proposé qui soit d'accord avec cette volonté. Les bases téléologiques d'explication sont inadmissibles dans les sciences naturelles. »

Tout cela ne doit naturellement pas porter à la croyance que l'empirique, même le plus endurci, craindrait d'admettre que l'expérience même est déjà science et philosophie, ou qu'elle suffit avec ses propres moyens à en fonder une. Aussi bien Zimmermann qu'Apelt dirigent leurs efforts de manière à montrer que l'expérience ne doit être employée et ne doit entrer en ligne de compte que dans la mesure de la loi de la pensée, pour rendre possible l'établissement des principes, et par suite de la science et de la philosophie. Les premiers germes d'un tel emploi existent déjà dans ce que nous nommons l'expérience, et l'expérience ne consiste pas seulement, comme quelques personnes le pensent, dans le simple amoncellement, ou la juxtaposition des faits les uns à côté des autres, sans être dirigé par aucun plan, mais consiste aussi dans la liaison de ces faits entre eux, suivant les lois de la logique et de l'usage de la raison. Un tel mode d'opérer est déjà indispensable, lorsqu'on veut établir une base d'expériences positives, par cette raison que, dans la nature même, les faits ne sont pas juxtaposés les uns à côté des autres, ou sont juxtaposés d'une manière qui n'est irrégulière qu'en apparence, mais sont en réalité partout dans la dépendance de *lois* générales qui en constituent le principe fondamental. La possibilité ou le danger de l'erreur commence donc déjà ici, et les sciences d'expérience elles-mêmes, ainsi que leur histoire, montrent d'une manière assez évidente combien ce danger

est grand. La difficulté de faire une expérience exacte, ou — en d'autres termes — de déduire de simples observations des sens des faits généraux et répandus — est souvent bien plus hérissée d'obstacles que l'usage des faits, une fois qu'ils ont été solidement établis par la spéculation, et donne, dans des cas qui sont loin d'être rares, raison d'être aux erreurs les plus graves et présentant les conséquences les plus importantes. Quelle foule de choses n'a-t-on pas tenté de faire passer en contrebande dans la science ou dans la connaissance générale sous le nom respectable et sous le masque de l'expérience ! Quelle est l'absurdité (*Unsinn*), quelque grossière qu'elle puisse être, quelle est la superstition, quelque palpable qu'elle puisse être, qui ne s'est pas appuyée, et qui ne s'appuie pas continuellement sur l'expérience ! Ainsi donc, dès le premier moment que l'on établit d'une manière positive ce que l'on se considère comme autorisé à dénommer *expérience*, commence la mise en activité de l'intelligence qui coordonne et qui passe au crible de son examen, qui sépare le vrai du faux — à quel degré bien plus élevé lorsque le matériel, livré par l'expérience, commence à être coordonné d'après des points de vue particuliers, et à être employé à des déductions de conséquences générales, ou même des conséquences les plus générales dans l'acception de la science systématique. Ici l'on se dispute — comme on le sait — beaucoup sur les *méthodes* à employer pour déduire les conséquences, et, à l'époque la plus récente, on a voulu donner la préférence à la manière soi-disant *inductive* des sciences naturelles ou à la manière de tirer les conclusions en passant du particulier au général, sur la manière *déductive* de la philosophie ou la manière de tirer les conclusions en passant du général au particulier, — bien que, comme cela nous paraît main-

tenant, cela ait eu lieu sans raison positive, puisque la difficulté réside moins dans la méthode que l'on suit pour tirer les conclusions, et beaucoup plus au contraire dans la matière qui en est la base fondamentale. En effet, une fois que l'on en est arrivé au point où le matériel, donné par l'expérience, doit être employé par la spéculation en raison de la loi de la pensée,— que ce soit dans l'intérêt de la philosophie ou d'une science particulière, — il ne peut assurément plus être question d'une méthode particulière, et aucunes chaînes restrictives ne peuvent être imposées inutilement à l'esprit humain; mais toutes les méthodes doivent lui être bonnes, pourvu qu'elles conduisent seulement au but, c'est-à-dire à la recherche et à l'approfondissement de la vérité. Dans le fait, l'expérience même montre aussi que, en réalité, toutes ces méthodes sont utilisées chacune à leur tour, et remplissent indifféremment les rôles les plus variés dans toute recherche scientifique ou philosophique, que même l'expérimentation (*Experiment*) la plus insignifiante ne peut être exécutée sans une opération de la pensée qui dépasse beaucoup la simple expérience (*Erfahrung*), sans une hypothèse. Induction et déduction, synthèse et analyse, explication et hypothèse, analogie et abstraction, théorie, critique et histoire sont utilisées pour arriver sur la trace de la vérité, et peuvent être utilisées aussi selon le besoin en philosophie,—en supposant toutefois que leur relation avec l'expérience ne soit pas négligée, et que ces méthodes ne peuvent pas être utilisées pour opérer en dehors de l'expérience, ou même en contradiction avec cette dernière, et en partant d'idées trop étendues ou qui se trouvent en dehors de l'expérience. Il est assurément clair que le danger, ou la tentation, de tomber dans cette faute, est bien plus grand dans la méthode déductive de la

philosophie que dans la méthode inductive des sciences naturelles, et qu'il menace dans la philosophie même là où on était originairement parti de l'expérience; mais il peut être évité si, dans le cours de toute recherche, nous nous rappelons que l'expérience est toujours la source à laquelle nous devons puiser, et que toutes ces méthodes doivent nous servir plutôt à interpréter les faits de l'expérience et à les rattacher entre eux qu'à les construire arbitrairement à la manière de la philosophie spéculative. Dans ce sens et sous cette réserve, tout individu qui entreprend en général ou dispose seulement des recherches scientifiques, est déjà, à proprement parler, philosophe, et il peut dans le fait aussi ne pas savoir d'avance à quel point, dans ses conséquences ultérieures, une telle recherche le conduira au delà dans le domaine de la philosophie. Sous cette réserve, il ne peut plus être question, à proprement parler, de l'*opposition entre la philosophie et l'expérience*, qui a été admise jusqu'ici, puisqu'elles ne doivent plus désormais se combattre, mais doivent s'entr'aider mutuellement; et même l'opposition entre l'expérience et la syllogistique, ou entre l'*empirisme* et la *spéculation* que l'on y a substituée, perd sa raison d'être, puisque tous deux doivent reconnaître que leur intérêt réside seulement dans une alliance réciproque, et que l'un n'est rien sans l'autre. Cela est, du reste, reconnu depuis longtemps dans les sciences d'expérience même. A quel degré encore plus élevé cela peut-il donc être reconnu dans la philosophie à qui, dans le sens moderne, échoit surtout en partage l'emploi des matériaux de l'expérience dans les différentes voies de l'opération de la pensée! La *spéculation* ne peut pas être en soi quelque chose de nuisible, mais elle est indispensable en science et en philosophie, et tout le blâme qui s'est accumulé sur elle

ne paraît concerner que son application défectueuse jusqu'ici. Sans doute, il doit lui être permis, dans l'emploi du matériel qui lui est fourni par l'expérience, d'aller, en s'appuyant sur des maximes soi-disant conductrices, bien au delà de ce matériel même, et de chercher à réunir les phénomènes de la nature et les phénomènes de l'esprit de manière à en déduire des lois, ou à les relier entre eux, et à les expliquer dans les points dans lesquels l'investigation fondée sur les faits n'a pas encore pénétré ou n'a pas même la chance de pénétrer. A quel point la spéculation a pu de cette manière prendre les devants sur l'expérience, c'est ce que montrent, par exemple, les systèmes des anciens philosophes, notamment des soi-disant *cosmologues*, qui, en s'appuyant sur la connaissance de la nature la plus insuffisante, exposaient déjà sur la constitution de l'univers, etc., etc., des théories qui se rapprochaient beaucoup de nos opinions actuelles étayées sur une investigation positive de mille années. Et l'histoire de la science même montre que continuellement on a établi, en prenant pour base un matériel, acquis par l'expérience, qui n'est que peu considérable, des théories, des systèmes et des hypothèses qui n'attendaient leur confirmation que de l'expérience de l'avenir, et qui l'obtenaient aussi entièrement ou partiellement. Une grande partie de nos sciences d'expérience même, et peut-être la meilleure partie de ces sciences, n'est pas constituée par des acquisitions ou des émanations de l'expérience et de l'observation directes, mais a été acquise comme résultat d'une contemplation de la nature qui, tantôt s'adonnait à la spéculation, et tantôt combinait les résultats de l'expérience : ainsi a été acquis par exemple ce que nous savons sur l'histoire de la terre ou sur les phénomènes physiologiques qui se produisent dans l'intérieur de l'or-

ganisme. Nos connaissances sur ce sujet seraient presque nulles si nous étions forcés de nous en tenir seulement à l'expérience et à l'observation directes. La spéculation, en tant que spéculation, ne peut donc pas être considérée comme la propriété exclusive ou essentielle de la soi-disant *philosophie idéaliste*, mais doit également être considérée comme la propriété de la *philosophie d'expérience*, si elle n'est pas utilisée à un plus haut degré par cette dernière que par la première. Si, en effet, on considère la chose plus exactement dans son vrai jour, on arrive au résultat, singulier en apparence, que la philosophie idéaliste présente, à proprement parler, un caractère bien moins spéculatif que la philosophie d'expérience, puisqu'elle n'examine et ne recherche pas partout comme cette dernière l'enchaînement intrinsèque positif des choses, mais écarte légèrement et superficiellement une quantité de difficultés sérieuses au moyen de quelques suppositions générales, dont l'exactitude n'est pas prouvée ou ne peut pas être prouvée, ou — en d'autres termes, — en considérant une quantité de faits d'expérience tout uniment comme inexplicables par eux-mêmes, en les déduisant de causes surnaturelles constituées tout à fait arbitrairement et même entièrement inconnues en elles-mêmes, et en s'épargnant ainsi finalement sans plus la peine d'examiner avec soin la chose même, et de pénétrer au fond de cette chose. En effet, tandis que la philosophie d'expérience ne craint pas de pénétrer ainsi dans le fond des choses et ne se contente pas de ces suppositions générales qui ne sont pas déduites de l'expérience, mais s'efforce, ou bien de ramener à des lois connues les phénomènes qui la concernent, ou bien d'en découvrir de nouvelles, — la philosophie idéaliste croit avoir assez fait lorsqu'elle institue, pour expliquer des relations inconnues, un mot

ou une idée qui, du reste, n'expliquent rien pour cela, puisqu'ils ont besoin eux-mêmes d'une explication et ne contiennent en réalité qu'une périphrase ou un moyen de cacher notre ignorance. C'est parmi les mots ou les idées de cette nature qu'il faut ranger, par exemple, l'*instinct*, la *force vitale*, l'*âme*, l'*absolu*, la *loi morale*, etc., etc. L'obscur ne devient pas plus clair, mais devient encore plus obscur au moyen de telles expressions, puisque ces expressions conduisent les esprits superficiels à croire à l'existence d'une explication dans des cas où l'explication fait en réalité entièrement défaut, et à se tranquilliser sur les problèmes les plus difficiles de la véritable investigation au moyen d'une circonlocution, tandis que la philosophie d'expérience n'écarte pas ces problèmes de sa route, mais, ou bien cherche à les résoudre, ou bien, dans les cas où cela n'est pas possible, les pose comme étant des lacunes à combler dans nos connaissances. Ces lacunes ne l'empêchent toujours pas de relier et de combiner entre eux, sur la base des faits de l'expérience, des choses et des phénomènes qui, considérés seulement au point de vue externe, paraissent se trouver très-éloignés les uns des autres, même lorsque l'*explication* de la manière dont ils se rattachent entre eux serait tout à fait impossible dans le moment, ou ne devrait pas même être espérée. Lorsque, par exemple,— pour expliquer ce que nous venons de dire sur un point de controverse qui appartient au sujet qui nous occupe—on émet, ainsi que cela a lieu ordinairement, contre le matérialisme psychologique (avec l'approbation des masses et à la jubilation des écrivains salariés), l'objection que *l'esprit ne peut s'expliquer en prenant la matière pour point de départ*—ceux qui font une telle objection se trouvent à peu près au point où en était ce cocher qui ne voulait pas se persua-

der qu'un cheval n'était pas caché comme cause propre du mouvement dans la locomotive qui était en activité là devant ses yeux, ou comme ces anciens qui croyaient devoir expliquer le mouvement des planètes au moyen d'individualités célestes, invisibles, qui les conduisaient en quelque sorte en lisière. De même qu'un homme qui n'est pas complétement familiarisé avec toutes les lois de la mécanique et ne possède aucune notion sur la construction intérieure d'une telle machine et des rouages qui la dirigent, ne pourrait pas, lorsqu'il serait mis tout à coup en face de cette machine, considérer son mouvement comme déterminé par la machine elle-même, mais pourrait croire à l'existence d'une force mystérieuse et invisible, comme étant la cause de la manifestation vitale (*Lebensäusserung*) qui s'y produit, — de même l'intelligence humaine ne pourra pas davantage se résoudre, à la vue du rapport merveilleux que nous venons d'indiquer et en l'absence de lumière quelconque sur les motifs secrets qui le déterminent, à *ne pas* croire à une telle cause première secrète et invisible. Si l'on voulait même permettre à un tel homme l'examen le plus exact de la machine et de ses parties, si l'on voulait lui montrer que la destruction d'une de ses parties met fin à son mouvement ou le rend défectueux, tont cela le ferait difficilement changer d'avis sans qu'il eût dans les mains la clef du problème, et sans qu'il eût quelque idée systématique des principes d'après lesquels la machine est construite, tout à fait de la même manière que tous les faits de l'expérience sur le rapport du corps et de l'âme ne peuvent pas convaincre les spiritualistes de l'inexactitude de leur opinion. Il n'est pas sans être connu de l'auteur qu'il y a des savants très-capables et qui ne sont pas précisément des philosophes idéalistes qui, ainsi que Apelt déjà

cité par exemple, se rattachent avec force à la conviction que « le corporel et le spirituel » sont « séparés par un abîme qu'il est impossible de combler » et « au-dessus duquel il restera toujours impossible à la science humaine de construire un pont qui les réunisse tous deux en passant sur cet abîme »; — mais cela n'empêche pas les philosophes adeptes de la philosophie d'expérience de considérer cet abîme comme étant un abîme qui n'existe pas en réalité, mais qui existe seulement dans notre connaissance. En effet, si cet abîme existait dans la réalité, il constituerait en même temps dans la nature et dans l'univers une lacune irréparable, qui rendrait impossible toute science positive; et l'homme, avec sa vie semi-intellectuelle, semi-corporelle, descendrait au rang d'un misérable bâtard, poussé de côté et d'autre sans dessein et sans direction entre ciel et terre — semblable à ces marionnettes électriques qui dansent entre deux pôles opposés en allant, tantôt vers l'un, tantôt vers l'autre, ou à ces anges déchus qui, ayant dans le cœur la connaissance du ciel, sont enchaînés dans le monde souterrain des enfers. Heureusement, l'expérience parle tout autrement et fournit à la philosophie qui s'appuie sur elle dans ses investigations, des maximes conductrices qui ne sont pas puisées, comme celles de la philosophie idéaliste, dans le domaine de la foi ou de l'ignorance, mais dans celui de la science. Pour l'en remercier, la philosophie redresse l'expérience sotte et lourde par elle-même, lui prescrit les voies qu'elle doit suivre dans ses investigations ultérieures, et réunit ses résultats dans un ordre systématique en partant de points de vue généraux. Au lieu d'ajouter bien d'autres choses qui pourraient venir se joindre ici à celles que nous avons dites sur la valeur et l'absence de valeur de l'expérience et sur son rapport si

intéressant avec la science et la philosophie, on peut insérer à la fin de ce mémoire les paroles de Whewel, le célèbre historien de la science inductive : « Sans les lois, les faits n'ont rien qui les combinent et les rattachent les uns aux autres. Sans les faits, la loi ne présente rien de réel. C'est seulement par leur combinaison que se constitue la connaissance. »

XXV

SUR L'ORIGINE DE L'AME (1)

(1862)

Qui ne serait pas désireux et impatient de porter la main à un écrit qui, ainsi que son titre l'indique, nous promet de nous donner des renseignements sur une question aussi importante et aussi obscure que l'*origine de l'âme* (*Entstehung der Seele*). Assurément, à ce désir vient se mêler de suite la crainte, que les expériences antérieures ne rendent que trop fondée, que l'espérance éveillée par le titre ne puisse pas être réalisée. Mais nous sommes assurément déjà contents lorsqu'on nous présente une parcelle de vérité, quelque petite qu'elle puisse être, dans des choses qui paraissent se jouer à un aussi haut point de toute investigation exacte. Et, dans le fait, l'auteur de l'écrit que nous avons à examiner prend, dans l'introduction de l'étude psychologique sur l'origine de l'âme qui est sous nos yeux, une route qui, du moins, ne nous ôte pas d'avance toute espérance. Dans l'homme *existant* (*geworden*), expose l'auteur dans l'introduction, nous ne rencontrons que les moments d'une action simultanée, tendant vers un seul but, de deux forces ou de l'essence propre de l'homme et du monde extérieur,

(1) *Zur Entstehung der Seele* (Sur l'origine de l'âme). — Étude psychologique par le Dr Heinrich Struve. Tübingen, 1862.

action simultanée dans laquelle on ne peut découvrir la part de chacun de ces moments considérés isolément. Par suite, pour rechercher l'essence de l'homme, il ne reste plus qu'à porter ses regards dans les profondeurs de la *vie qui ne fait que de naître* (*werdend*). En effet, comme toute connaissance psychologique de soi-même est basée avant tout sur la conscience de soi-même; mais comme cette dernière ne dénote qu'un degré de développement dans la vie de l'homme et comme, par suite, la connaissance de soi-même ne constitue que la connaissance d'un moment isolé dans le cours de cette marche progressive de son développement, toute l'anthropologie doit être restreinte de plus en plus à l'*histoire du développement de l'homme*. De même que le chimiste remonte (par l'analyse) jusqu'aux substances élémentaires (*Urstoffe*), de même l'anthropologiste doit remonter aux derniers éléments, aux éléments les plus simples qui constituent l'homme. Ainsi prend naissance la question de l'origine de l'homme, et toujours l'homme a rattaché à la question de l'*existence* de l'âme la question de sa *provenance* (*Woher?* d'où?) Malheureusement, suivant l'auteur, l'investigation empirique ou la science naturelle à qui, sans contredit, il reproche le manque de progrès systématiques, n'a presque rien fourni dans ces derniers temps sur ce sujet; elle est trop dirigée vers le positif et oublie qu'elle doit contribuer, en y apportant sa part de renseignements, à la connaissance *essentielle* de la nature et de l'homme, tandis que l'explication empirique des phénomènes est seulement le *moyen* d'arriver à la connaissance essentielle de tous deux. Mais une telle recherche doit cependant être opérée; en effet, dans la vie *en activité* (*geworden*), il ne se trouve aucun point d'appui qui permette de pouvoir résoudre le *dualisme* abstrait entre le

corps et l'âme, dont la dernière se conçoit elle-même et se distingue elle-même du premier; si, par suite, une telle solution est possible, elle ne peut être trouvée que dans la marche commune, inséparable du développement du corps et de l'âme. Et la science exacte nous a du moins fourni de beaux travaux préparatoires (*Vorarbeiten*), pour arriver à la solution de la question. Considérant cela comme des études préliminaires qui doivent précéder l'étude de la question, l'auteur distingue et critique trois directions philosophiques dans la considération de l'essence de l'âme, le *matérialisme*, le *spiritualisme* et une direction intermédiaire *idéaliste* et *réaliste* (*idéal-réale*) ou *réaliste* et *idéaliste* (*réal-idéale*), du côté de laquelle il se range. Comme le *matérialisme*, l'enfant d'un autre lit (*Stiefkind*) ou le cendrillon (*Aschenbrödel*) de la philosophie, est réfuté en deux pages avec les expressions du plus profond dédain et désiré par les matérialistes, ces derniers devraient, pour prouver l'exactitude de la thèse qu'ils soutiennent, faire sortir, comme par magie, des êtres pensants de leurs cornues ! En énonçant ce souhait, digne d'être remarqué, qui dénonce chez notre philosophe une manière de voir un peu enfantine et qui n'éveille aucune prévention favorable pour sa capacité critique, il n'a pas pensé assurément que l'on pourrait avec la même raison exiger des philosophes que, pour prouver l'exactitude de leur manière de voir, ils fassent sortir, comme par magie, de leurs conceptions philosophiques des êtres qui mangent, digèrent, marchent sur des jambes, etc., etc., — dans cette circonstance, en outre, ce serait d'ailleurs une situation favorable pour les philosophes qu'ils aient eu en général, dans la pratique de la « magie », l'avance sur les matérialistes. Nous ne pouvons nous accorder avec l'auteur

que sur ce point que le matérialisme ne peut rien répliquer à ces arguments : on sait en effet qu'il existe des assertions auxquelles aucune personne sensée ne peut répliquer autre chose que — rien !

Le *spiritualisme* qui est caractérisé comme étant l'expression du *dualisme* de l'esprit et de la matière, est trouvé un peu plus digne d'être accepté. Mais, suivant l'auteur, ce dualisme ne peut être justifié empiriquement, puisque nous ne trouvons ces notions réalisées nulle part à l'état d'isolement, et que la détermination du sens de l'idée ne peut déjà pas les saisir isolément; à quel degré bien moindre cela doit-il donc se présenter pour la nature elle-même ! « La séparation entre l'externe et l'interne », dit l'auteur à la page 15 de son livre, « n'est en général qu'une aptitude logique de l'homme qui avance sans contredit essentiellement sa connaissance, mais qui le détermine souvent à s'abandonner à l'illusion que cette séparation toute abstraite, qui a sa base dans sa personnalité même, est aussi une séparation réelle existant dans le monde externe ». Et nous trouvons aussi plus loin en d'autres endroits : « Le dualisme pense voir paraître en scène dans la nature avec l'organisme une force essentiellement nouvelle, mais il oublie ici que, si la nature doit être une unité arrêtée en elle-même, il ne peut, puisqu'elle est assurément ainsi, y exister absolument rien d'essentiellement différent; en effet, la différence essentielle supprime la possibilité de toute relation réciproque. » — « Mais ces nouveaux rapports et ces nouveaux principes qui font naître l'organisme, ne sont pas compris dans la conception d'une force nouvelle essentiellement différente de toutes les autres forces, qui nous apparaît sous la dénomination de force vitale; mais c'est une sur-élévation potentielle et un perfectionne-

ment intensif des forces naturelles déjà existantes; c'est essentiellement une seule et même vie absolue qui a son siége dans la nature entière, qui ne se montre là que dans les lois chimiques et physiques, et ne se manifeste ici que dans les lois organiques et psychiques ». Si la matière, ou, pour éviter les équivoques, si l'être possède la faculté de se considérer comme être conscient, il doit sans contredit être distingué de l'être qui ne possède pas cette faculté; mais cette distinction ne fournit nullement une différence *essentielle*, c'est du reste le propre de cette faculté de se distinguer, en tant qu'être, de tout autre être; mais cette faculté de se distinguer ne peut pas servir de base à la conclusion que l'être qui se distingue ainsi, *doit* différer essentiellement de l'être qui ne possède pas cette faculté ». — Et enfin : « Lorsque nous embrassons les deux points de vue — dans leur rapport avec l'esprit de la philosophie actuelle, nous devons confesser que la direction entière de la spéculation à l'époque actuelle paraît faire de grands efforts pour arriver plutôt à la conciliation de cette antithèse tranchée qu'à son perfectionnement sous un seul point de vue, etc., etc. »

L'auteur caractérise ici, comme étant une conception au moins « semi-dualistique, » la théorie bien connue de J. H. Fichte du « l'un dans l'autre (*Ineinander*), ou de l'uniformité intrinsèque d'essence (*innere Wesengleichheit*) » du corps et de l'âme, uniformité malgré laquelle tous deux doivent être encore des « substances différentes » et avoir une origine séparée, etc., etc., et il veut de son côté au moyen de sa direction propre, opérant la fusion de l'idéalisme et du réalisme, ou au moyen de son *idéal-réalisme*, comme il l'appelle, démontrer empiriquement la *possibilité de séparer l'âme en ses facteurs génétiques*, ainsi que la génération empirique positive de l'âme dans

le corps et avec le corps, par laquelle le *physique* et le *psychique* s'accordent mutuellement de telle manière qu'une séparation de tous deux sous une forme quelconque doit être rejetée, et que leur liaison ne doit pas être comprise comme étant extérieure et facile à rompre, mais comme étant essentielle et organique.

Ces hypothèses qui sont saines en elles-mêmes et se rapprochent beaucoup de celles du matérialisme si méprisé, n'empêchent pas assurément l'auteur de tomber de plus en plus, dans le cours ultérieur de ses argumentations, dans la faute ancienne et éternelle de la philosophie spéculative et d'introduire dans la nature ses opinions catégoriques préconçues, au lieu d'en déduire avec circonspection et peu à peu ces opinions. La *deuxième* section du livre traite de la *génération du nouveau en général et de l'homme en particulier* (*Entstehung des Neuen im Allgemeinen und des Menschen insbesondere*), et assurément encore, comme nous nous en sommes assurés, en s'appuyant sur les données empiriques. Nous rencontrons ici, suivant l'auteur, dans la nature entière une loi profonde, incontestable, suivant laquelle aucune vie nouvelle ne peut s'engendrer d'elle-même, mais ressort, sous une troisième forme, comme résultat de deux formes différentes déjà existantes. Il n'y a pas de génération spontanée, ni de génération isolée (!?), et il sera facile aux philosophes d'interpréter dans un autre sens les expériences qui paraissent contredire cette manière de voir.

L'action réciproque de ces deux différences doit être possible dans les différents règnes de la nature de trois manières, par assemblage (*Zusammenfügung*), par mélange (*Mischung*) et par pénétration (*Durchdringung*), parmi lesquelles l'assemblage est placé au degré le plus inférieur et la pénétration au degré le plus élevé. Dans le monde

organique, la combinaison est opérée au moyen de deux *facteurs génétiques* qui produisent le troisième par leur réunion. *L'homme même se forme par la pénétration réciproque des deux facteurs et assurément de telle manière que le premier moment de sa formation dans l'acte de la génération exige la pénétration réciproque de ces facteurs et de leurs principes fondamentaux.*

Dans la *troisième* section, l'argumentation est dirigée un peu plus rigoureusement, et *les facteurs génétiques qui déterminent l'apparition de l'homme*, sont examinés de plus près ; en premier lieu, les facteurs corporels où le *germe* et l'*œuf* qui, en vertu des recherches les plus récentes, ne se juxtaposent pas simplement, mais *se pénètrent* formellement. M. de Struve est entré si profondément par voie philosophique dans l'essence proprement dite de cet acte intéressant que, pour lui, la « combinaison du germe et de l'œuf n'est plus en général cet acte mystérieux dont le but était encore inconnu pour nous, mais nous apparaît comme la combinaison des notions de mobilité (*Beweglichkeit*) et d'*activité* (*Aktivität*), réalisées d'une manière concrète dans une matière, avec les notions de *sustentation* (*Erhattung*) et de *réceptivité* (*Receptivität*), réalisées d'une manière également concrète dans une autre matière; et la combinaison de ces deux groupes de notions forme précisément ce que l'on nomme au point de vue abstrait : organisme et vie; cela constitue, en effet, la relation particulièrement enchevêtrée de mobilité et d'activité, de sustentation et de réceptivité» (!) (Très-particulièrement dans le fait, si particulièrement que la « réceptivité », pour cette sorte de philosophie, suppose aussi un appareil de réception tout à fait particulier !). Mais voyons plus loin ! *La formation des humeurs* et la formation des cellules sont maintenant les images des

deux principes qui, représentés par les deux substances qui sont les agents de la génération, engendrent l'organisme et le constituent aussi ultérieurement. L'âme se produit ainsi, de la même manière que toute chose finie, empiriquement et suivant les lois générales de la production, puisque sa formation est le résultat de l'action simultanée de deux facteurs primordiaux sans qu'il soit cependant nécessaire d'admettre ici *une participation* positive des deux âmes qui ont été les agents de la production. Il faut considérer ici comme un « fait empirique donné, que les deux facteurs qui président à la production de l'âme et représentent le contenu psychique particulier du physique, doivent se trouver dans les substances physiologiques qui concourent à la génération ; que seulement, dans les substances qui concourent à la génération, les forces qui appellent l'âme à l'existence empirique sont actives, » — hypothèse dont l'adoption fait assurément que l'auteur se fourvoie profondément dans le « matérialisme brutal ». L'âme génératrice (*Gattungsseele*) que, pour éviter cette conséquence, on posait autrefois pour cause déterminante de son origine à l'âme nouvellement formée comme étant une force procréatrice particulière indépendante des âmes qui lui avaient donné le jour, est une « abstraction fantastique ». En effet « les deux individus de sexe différent qui sont destinés à nous donner le jour et les substances procréatrices qui en proviennent, sont les seuls agents à l'aide desquels l'accouplement donne naissance à la nouvelle âme : l'accouplement qui est indépendant de ces deux agents, est un rien », et « les recherches qui ont été commencées sur la génération (*Genesis*) de l'âme ne peuvent nullement être arrêtées par les conceptions spéculatives préconçues de l'âme, en tant qu'entité simple, indivisible, qui

s'opposent à la formation empirique de l'âme, etc., etc. ».

Quant à la question de savoir ce que sont ces deux facteurs génétiques de l'âme fréquemment cités qui appellent à la vie le moi, comme étant un phénomène empirique, l'auteur, écartant toutes les théories soi-disant dialectiques du développement du moi, qui ne fournissent aucune explication, mais éludent seulement la véritable question, cherche à la résoudre au moyen de l'hypothèse d'un moi, soi-disant *subjectif*, et d'un moi, soi-disant *objectif*, dont la combinaison organique mutuelle représente le moi empirique, constitué au moyen de la participation de ces deux moi, ou l'âme. Un examen plus intime et plus exact de ces moi différents à leur état d'isolement ne doit sans contredit pas nous être possible dans notre état de développement, et cela reste pour la spéculation abstraite un « problème insoluble, de savoir comment un tout quelconque peut arriver à un abornement intérieur, tel qu'il ne possède pas seulement ici la connaissance de cet abornement, mais qu'il possède en même temps la connaissance de son abornement intérieur en opposition avec l'extérieur ». Le *moi* et le *non moi* sont deux idées absolument exemptes de corrélation et sont pourtant amenés à une relation intrinsèque réelle dans le moi empirique, ce qui ne peut s'expliquer, suivant l'auteur, que par la raison que cette antithèse même constitue le moi empirique; ou que, en d'autres termes, *deux moi séparés sont les facteurs génétiques du moi empirique*. Si l'on fait l'application de ce raisonnement aux *sexes masculin et féminin*, il en résulte d'abord que, chez l'homme, le « moi subjectif » prédomine, tandis que chez la femme, c'est le « moi objectif » et que, par suite, les deux facteurs génétiques du psychique s'y reproduisent, — le facteur mâle comme acti-

vité prédominante de la pensée, le facteur femelle comme activité prédominante du sentiment, etc., etc. La vie psychique réelle doit être attribuée dans cette hypothèse au contenu particulier du germe et de l'œuf, et les substances génératrices ne sont pas seulement des produits physiques, mais sont aussi des produits psychiques dans lesquels « la force sexuelle psychique se réalise comme étant une puissance provenant organiquement de la vie psychique des parents, spontanée, exerçant son action du point central de la vie placé à l'intérieur, comme point de départ » (! !). C'est dans cette vie psychique des substances génératrices seulement que doit se trouver l'explication de l'instinct sexuel (*Geschlechtstrieb*) ! Les âmes du germe et de l'œuf sont en quelque sorte le moi subjectif et le moi objectif, etc., etc. L'âme ne possède du reste ici aucune force idéale et inconsciente de production par rapport au corps, comme le veut J. H. Fichte, mais le physique et le psychique se développent en commun l'un avec l'autre, et l'un à côté de l'autre, comme des puissances possédant tout à fait les mêmes droits. Cette « force de production (*Bildungskraft*) » résulte seulement d'une abstraction qui est en opposition avec l'expérience.

Comment donc l'organisme psychique s'édifie-t-il enfin en partant de ses facteurs génétiques « donnés » (par M. de Struve)? Déjà, par l'*acte de l'accouplement* (*Begattunsakt*), ils se placent l'un par rapport à l'autre dans un rapport mutuel particulier, et « le moi subjectif de l'homme trouve ici, pour ainsi dire, une ouverture (*sic!*), par laquelle il s'échappe librement, comme un torrent, de l'organisme psychique » ; mais, en s'échappant ainsi, il s'est réellement affaibli à un tel point qu'il redevient moi entièrement objectif, tandis que le moi subjectif

isolé, séparé du moi objectif, devient bien dans son isolement susceptible d'avoir une existence propre, mais perd en connaissance et en clarté et ne peut que par quelque nouvelle combinaison se présenter comme force distincte consciente. Cette nouvelle combinaison lui est fournie par la femme, chez laquelle le moi objectif aspire à l'activité et ne trouve pas sa satisfaction dans l'union avec le moi subjectif, mais sent en lui un vide indéfini qu'il cherche à combler de toutes manières. Cette aspiration n'est cependant concentrée qu'en un seul point, « par lequel ce qui est étranger à l'organisme, doit y entrer, etc., etc. » [Déjà notre vieux maître Goëthe fait entendre cette plainte : « Il faut traiter leur éternelle douleur et leur éternelle plainte en partant d'un seul point (*Es ist ihr ewig Weh und Ach aus einem Puncte zu curiren*)] ». Par cette aspiration, le moi objectif ou l'*œuf* réussit en effet, comme « avant-poste le plus éloigné de l'organisme psychique femelle », à attirer vers lui le facteur mâle qui résiste et qui, par la faculté de répulsion, s'oppose à toute combinaison pour conserver sa substantialité, et à produire ainsi par attraction et répulsion un seul tout harmonique dans lequel les deux forces opposées, se combattant l'une l'autre, sont malgré leur opposition combinées de telle manière qu'elles ne perdent pas leur caractère particulier et que l'attraction et la répulsion persistent à se maintenir comme vie spécifique du tout.

Ce procédé réel de combinaison de ces antithèses réelles constitue, suivant M. de Struve, « le problème profond, mystérieux, de la génération », et le développement de l'âme est par suite un acte physique et psychique résultant d'une lutte entre le principe mâle et le principe femelle, dans laquelle aucun des deux ne peut triompher complétement, mais dans laquelle l'un des

deux peut seulement prédominer. Quant au fait que l'âme doit se former comme le corps dans l'organisme maternel, il est prouvé d'une manière frappante par une analyse du sentiment pur et de la pensée pure, ce qui devrait d'autant plus être reconnu qu'il est maintenant démontré que cette imputation bien connue qui est attribuée quelquefois par des femmes déraisonnables au moi subjectif, de se charger des fonctions du moi objectif, n'est pas seulement en contradiction avec la nature, mais est aussi en contradiction avec ce que requiert l'instance supérieure de la philosophie! On trouve en outre, dans l'ouvrage de M. de Struve, l'indication de la manière dont les deux moi se fondent peu à peu l'un dans l'autre, produisent la *mise en activité de la volonté* (*Willensbewegung*) comme étant une troisième entité, ou comme étant le moi immédiat du fait dont le siége doit être placé dans la *moelle épinière*, etc., etc. Le *caprice* (*Eigensinn*) est l'expression spécifique du mot subjectif, la *cupidité* (*Habsucht*) est l'expression spécifique du moi objectif : l'*amour* (*Liebe*) est la relation mutuelle entre le moi objectif et l'extérieur; la douleur (*Schmerz*) est le sentiment de la dépendance subjective de l'objectivité; la *conscience* (*Bewustsein*) et la *conscience individuelle* (*Selbstbewustsein*) sont l'expression de « l'intransivité (*Zuständlichkeit*) du moi subjectif par rapport à l'organisme psychique », et enfin, après tout cela l'âme existante (*gewordene*) constitue « l'unité organique de trois organes psychiques, ayant une activité propre, combinés entre eux suivant une loi vitale objective et enchaînés subjectivement ». Cette trialité correspond à l'état empirique d'activité de l'*intelligence* (*Verstand*), du sentiment (*Gemüth*) et de la volonté (*Wille*) et aux bases fondamentales physiologiques du cerveau (*Gehirn*), du cœur (*Herz*) et de la

moelle épinière (*Rückenmarck*). Par là s'explique aussi, suivant l'auteur, la *vie double* particulière à l'homme qui se rencontre dans le sommeil, le rêve, la vision lucide et la mort, puisque, par exemple, dans le *sommeil*, le moi objectif obtient la prépondérance et que l'organisme psychique se reconnaît comme n'étant plus une unité absolue existant par elle-même ou distincte de l'extérieur, tandis que, dans le rêve, le moi subjectif se révolte contre la domination du moi objectif, et, s'il ne peut pas complétement revenir en possession de lui-même, détermine la *vision lucide* ou somnambulisme (*Wachtraum*), mais est vaincu enfin entièrement dans la *mort* par l'objectif sans cependant en être réduit à ne pas être.

Toute cette manière de voir se présente à l'auteur comme étant « la seule justifiée », et la seule qui réponde à l'expérience, bien que l'expérience n'y joue en réalité que le rôle d'une enseigne trompeuse qui promet à l'acheteur des marchandises qui ne se trouvent pas dans le magasin, et bien que le lecteur, après qu'il s'est dépêtré avec peine des abstractions arides de l'auteur, n'en ait emporté aucun autre bénéfice que la conviction renouvelée du vide absolu du formalisme philosophique. Un tact exact a bien guidé l'auteur de manière à lui faire vouloir, par l'étude attentive de l'existence psychique, découvrir les secrets de sa *production* qui s'effectue dans le fait par synthèse de deux facteurs différents, et tirer des résultats ainsi obtenus des *conclusions* relatives à cette production ; et, si seulement les matériaux que l'on pourrait employer ici étaient plus complets, une telle méthode devrait conduire à des résultats analogues à ceux auxquels elle a conduit dans les sciences physiologiques. En effet, après qu'il eut été connu que tout ce qui appartient au monde organique est fondé sur un développement insensible,

les recherches se sont tournées dans ce cas aussi avec un zèle particulier vers l'histoire de la génération et du développement ou vers les points qui se rattachent à la première origine, et ont fait naître une série de renseignements qui doivent être pris maintenant aussi pour base des recherches analogues dans une direction psychologique, en supposant qu'ils aient été disposés dans le but de mettre en lumière la vérité effective. L'auteur, quelque élevé que soit le degré auquel il a cherché à faire étalage d' « expérience », ne s'est réellement pas appuyé sur l'expérience et ne pouvait pas le faire, puisque ces recherches et ces *renseignements* lui étaient inconnus. Si, cependant, ils lui avaient été connus, ils ne lui auraient rapporté aucun avantage, et ils ne lui auraient peut-être servi pour ses constructions philosophiques que comme un relief qu'on s'est procuré péniblement avec beaucoup d'efforts puisqu'ils ne s'est pas efforcé d'expliquer et de comprendre la réalité par elle-même, mais a cherché à la contraindre à prendre ses règles bornées de la pensée et ses lois créées arbitrairement suivant le mode déductif bien connu de la spéculation philosophique. Ce livre ne nous apprend donc rien sur l'*origine réelle* de l'âme, mais il nous fait connaître seulement comment M. de Struve se la représente, et il nous apprend que d'autres philosophes (Herbart, Fichte) se la représentent tout à fait autrement, et que J.-H. Fichte, par exemple, sous les demi-auspices duquel le livre paraît avoir été composé, attribue même à l'âme individuelle une soi-disant *préexistence* et soustrait ainsi presque entièrement les recherches à tout contrôle et à toute expérience réels. L'auteur ne fournit ainsi, comme la plupart des autres philosophes ses collègues, lorsqu'ils s'occupent de choses analogues, aucun *éclaircissement* positif,

mais fournit seulement des *périphrases* diffuses et fatigantes, surchargées d'un grand nombre de « mots », qui n'expliquent pas la chose même, mais la rendent encore plus obscure lorsque cela est possible.

Cette « philosophie de mots » a été dans les dernières années et dans les dernières dizaines d'années censurée et mise au pilori tant de fois, qu'il faut être bien courageux et bien borné pour se présenter toujours de nouveau, avec la tâche de la faire accepter, devant un public qui a perdu depuis longtemps toute confiance dans l'abracadabra des ensorceleurs philosophiques. Dans le fait, lorsqu'une pensée barbare, anormale, à laquelle vient se joindre un arbitraire effréné de construction et une prétention exempte de pudeur d'en savoir plus que n'en savent la nature et la réalité même, lorsqu'un jeu digne d'un danseur de corde dans lequel on joue, comme si c'était avec une balle, avec des mots et avec des idées qui sont édifiées simplement sur des mots et arrangées à plaisir, viendront fonder encore à l'avenir, parmi le monde des savants allemands, des réclamations sur le nom d'un philosophe, il est à espérer du bon sens et de l'intelligence de la masse instruite qu'elle apprendra enfin à distinguer ces faux philosophes des véritables amis de la sagesse, qui s'efforcent d'atteindre la vérité.

XXVI

DES HÉRITAGES PHYSIOLOGIQUES

(1862)

> « La formation et le développement de la cellule embryonnaire dans le corps de la mère, la transmission des particularités corporelles et intellectuelles du père à cette cellule par l'intermédiaire de la semence, sont des faits qui touchent à toutes les questions que l'esprit humain s'est proposé de tout temps relativement à l'existence supérieure de l'homme. »
>
> (Virchow, *La femme et la cellule.*)

L'époque la plus récente nous a fait connaître de plus près une quantité de faits et d'observations sur la transmission, par voie d'hérédité, de qualités et de particularités corporelles et intellectuelles qui sont propres à projeter une lumière excessivement importante et excessivement merveilleuse sur les lois du développement, non-seulement du monde physique, mais aussi du monde psychique. L'intérêt qui s'attache à ces questions, a reçu aussi, à l'époque la plus récente, une impulsion singulière de la publication de l'œuvre de Darwin, qui a fondé en partie, comme tout le monde le sait, sa célèbre théorie de l'*origine des espèces* sur les lois de l'hérédité. Ces lois mêmes sont bien, suivant lui, encore entièrement inconnues jusqu'ici; mais le fait même de la transmission par hérédité qui s'étend à des caractères et à des particularités si extraordinaires et si inusitées, qu'on ne peut douter de

la transmission des caractères ordinaires par hérédité, dont il existe d'ailleurs de nombreux exemples, en est d'autant plus notoire. Dans le fait, cela constitue, par exemple, pour les médecins, une observation très-fréquente et connue depuis longtemps que les *maladies* et les *prédispositions morbides* des parents et même des aïeux et des bisaïeux (après avoir sauté par-dessus les générations intermédiaires) se transmettent par hérédité aux enfants, et que ces maladies peuvent être de nature, tant corporelle qu'intellectuelle (soi-disant maladies mentales). En outre, c'est un fait de la vie journalière qui n'est révoqué en doute par personne, que les enfants ressemblent ou sont semblables à leurs parents par leurs rapports corporels et intellectuels, et que l'être engendré est ordinairement un produit mixte des facultés et des particularités des deux êtres qui l'ont engendré, ou autrement que, comme dit Lewes, « l'organisation du descendant ressemble toujours à celles des ascendants dans leurs caractères généraux ». Sans contredit, par ce fait que deux facteurs différents concourent à cette génération, et que les propriétés de l'un des facteurs qui y participent, peuvent et doivent ainsi être neutralisées ou modifiées dans un grand nombre de cas par l'action opposée de l'autre, le résultat devient souvent obscur; mais l'observateur attentif pourra cependant dans chaque cas particulier le déduire dans le détail et dans l'ensemble, sous forme d'une troisième entité, de ces deux agents qui en ont été la cause. Cela ne s'applique pas seulement aux hommes, mais aussi à tout ce qui appartient au monde organique, et les principes appliqués dans le soi-disant *élevage* (*Züchtung*) des plantes et des animaux s'appuient pour la plus grande partie sur ces observations indubitables faites relativement à la transmission par hérédité et sur l'habileté à produire

un résultat aussi avantageux que possible par le croisement et par l'assemblage de bonnes qualités qui se complètent l'une l'autre. A quel point s'étend la puissance de la transmission par hérédité, cela n'est, du reste, pas seulement démontré par cette loi de la ressemblance des enfants avec les parents et avec les aïeux qui existe toujours et qui s'applique toujours, mais cela est démontré d'une manière encore bien plus frappante par les exemples de transmissions de particularités toutes spéciales, distinctes des caractères ordinaires, des ascendants à leurs descendants. Tout individu, en effet, outre les caractères de l'espèce à laquelle il appartient, apporte encore au monde avec lui une certaine somme de caractères spéciaux et de particularités spéciales qui se transmettent en totalité ou en partie à ses descendants, quelquefois d'une manière persistante, quelquefois seulement pendant plusieurs générations. Un nombre qui est loin d'être petit, d'exemples frappants et même très-étonnants de ce fait, ont été mis à la connaissance du public. Ainsi, suivant une observation de Draper-Mackinder (*Brit. med. Journal*, 1857), le manque des premières, respectivement des secondes phalanges, de plusieurs doigts a pu se transmettre entre autres par hérédité pendant *sept* générations. L'enfant soumis à l'observation n'avait pas de deuxièmes phalanges à huit doigts, et la grand'mère de son arrière-grand'mère avait été la première qui avait présenté cette anomalie. C. Willis (*Lancet*, 1857) avait suivi pendant six générations le soi-disant *excès* (*Ueberzahl*) de doigts qui est loin de se rencontrer rarement dans quelques familles, et N. de Carolis a observé l'excès de doigts et leur oblitération (*Verwachsung*) pendant quatre générations (*Gazz. Sarda*, 47, 1860). Des cas analogues sont énumérés par Burdach (*Physiologie*, Band I. S. 512) qui pose en fait

avec beaucoup de justesse que « l'extraction (*Abkunft*) exerce plus d'influence sur notre caractérisation corporelle et intellectuelle, que toute action extérieure, matérielle et psychique », et par d'autres savants. Il est connu que la faculté d'arriver à un *âge avancé* est héréditaire, et l'espérance la plus certaine d'une vie prolongée réside, suivant Burdach, dans l'extraction d'une famille dans laquelle cette faculté est endémique. Tandis qu'au contaire, dans quelques familles, une mort prématurée est si ordinaire, qu'il est rare qu'un de ses membres réussisse à atteindre un âge avancé. Dans d'autres familles, la soi-disant *hémorrhagie* (*Bluterkrankheit*), ou la tendance à être exposé, pour la moindre blessure, à une perte de sang qui ne s'arrête pas, est héréditaire, tandis que les individus, d'origine anglaise, qui ont demeuré longtemps dans les Indes, transmettent à leurs enfants la tendance aux maladies du foie, ainsi que Bell en Angleterre l'a observé. Quant au fait que les particularités de cette nature ne se transmettent pas seulement par hérédité pendant quelques générations, mais se maintiennent et donnent ainsi occasion à la production de races ou de variétés entièrement nouvelles, il a été démontré également par des expériences venant de quelque autre part. C'est ainsi que tous les soi-disant *hêtres rouges* (*Blutbuchen*) dérivent de quelques arbres de l'espèce hêtre chez lesquels la coloration rouge de la partie verte des feuilles est apparue spontanément comme résultat de causes inconnues. Waitz (*Anthropologie der Naturvölker*. Band I, S. 92 : Anthropologie des peuples naturels, t. I, p. 92) rapporte : « Un des exemples les plus connus de cette catégorie est celui des soi-disant *moutons à courtes pattes* (*Otterschaafe*) qui ont été obtenus dans le Massachussetts (1791) comme descendance d'un mouton dont le tronc était particuliè-

rement allongé et les membres particulièrement courts, et qui se sont propagés beaucoup et rapidement dans le nord de l'Amérique, ce qui est venu de ce que l'on a pris soin de leur élevage, en ce qu'ils présentaient l'avantage de ne pas pouvoir sauter par-dessus les haies (*Philos. Transact.*, 1813). Cette race ne s'est pas seulement maintenue, mais elle s'est montrée si stable, que les métis obtenus par le croisement avec les moutons ordinaires ressemblent toujours à l'une ou à l'autre race. C'est de la même manière que le sabot fendu est devenu héréditaire chez les porcs de la Hongrie. De même, en 1770, au Paraguay, un taureau dépourvu de cornes a donné naissance à des veaux tout à fait dépourvus de cornes (*Azara*). Un bouc chez lequel la portion osseuse du nez était courbée vers le bas, cartilagineuse et proéminente sous forme de bosse, a transmis ces particularités à ses descendants (Pallas). Des houppes de plumes produites accidentellement se propagent par hérédité chez quelques espèces d'oiseaux et, par leur développement excessif, donnent naissance à une maladie dangereuse (Pallas). Jarrold, Foissac, Knight (*l. c.*), ont recueilli des exemples analogues. Il est bien connu que les particularités du tempérament se transmettent aussi par hérédité; telles sont, par exemple, chez les chevaux la tendance à mordre (*Bissigkeit*) et à ruer (comme cela se présente chez les chevaux de Pologne), ou la docilité et la douceur ».

Cependant, des cas plus importants et plus significatifs que ceux de transmission temporaire ou persistante de caractères ou de particularités *innés* ou primordiaux, sont ceux dans lesquels les particularités transmises par hérédité aux descendants sont du nombre de celles à l'égard desquelles il est facile de démontrer qu'elles se sont produites ou ont été *acquises* pendant la vie, puisque, par

la simple démonstration de ce fait, la possibilité d'un progrès indéfini ou du moins d'une transformation indéfinie du monde organique dans le sens corporel, aussi bien que dans le sens intellectuel, nous est fournie, et assurément sans avoir besoin de recourir à des forces ou à des influences extranaturelles ou incompréhensibles. L'*acquisition* même peut avoir lieu de différentes manières, et la particularité peut, tantôt s'être produite par voie accidentelle, tantôt avoir été inculquée artificiellement ou à dessein : elle peut se rapporter tantôt à des écarts corporels de la règle de l'organisation, tantôt à des instincts, à des penchants, à des aptitudes, etc., etc., psychiques. Les exemples de soi-disant *instincts inculqués* ou d'impulsions inculquées pour les animaux, et d'inclinations ou de prédispositions inculquées pour les hommes, sont notamment très-nombreux et très-frappants et expliquent avec facilité une quantité de phénomènes que l'on a cru pouvoir considérer seulement jusqu'ici comme des émanations d'une coordination plus élevée, incompréhensible, et d'idées ou d'impulsions innées. Ainsi le penchant bien connu et souvent cité des chiens de chasse à se mettre en arrêt devant le gibier, qu'ils montrent déjà sans qu'on leur ait fait la leçon, ou bien acquièrent rapidement, avec l'aide seulement d'une éducation peu longue, s'explique par la transmission par hérédité d'un penchant inculqué ou d'une faculté inculquée artificiellement à un de leurs auteurs ou de leurs ancêtres. Les chiens de berger reçoivent d'une manière analogue par héritage de leurs ascendants le penchant à tourner autour des troupeaux et la prédisposition à la vigilance. Tous les animaux dressés en général donnent naissance à des petits qui peuvent être élevés plus facilement que ceux qui tirent leur origine d'animaux non

dressés, et les éleveurs de chevaux savent très-bien que les poulains de chevaux bien dressés montrent une plus grande docilité que les poulains de chevaux qui sont moins bien dressés ou qui ne sont pas même dressés du tout. Les rejetons des animaux de trait (bœufs, chevaux, etc., etc.) tirent mieux que des animaux sauvages ou des rejetons de ces derniers. Chez les chats, la tendance à attraper les rats au lieu de souris est héréditaire, et Leroy raconte que, dans les localités où l'on chasse fréquemment le renard, les renardeaux montrent déjà dès leur première sortie une grande finesse et une grande prévoyance. Les petits des chiens bassets qui ont chassé un grand nombre de fois le putois, montrent une vive animation lorsqu'ils sentent l'odeur du putois, tandis que les petits des chiens de chasse se comportent d'une manière pareille lorsqu'ils sont à proximité de bécasse, etc. Le cheval de l'Amérique espagnole qui a été habitué dès son jeune âge à une nature particulière de pas ou à ce que l'on désigne sous le nom d'*amble* (*Passgang*), a transmis par hérédité cette habitude aux générations suivantes, et le mouton anglais, après l'introduction du navet (*Steckrübe*), ne s'est accommodé à son usage qu'au bout de la troisième génération. Les soi-disant pigeons culbutants (*Purzeltaube*) ont en Angleterre l'habitude *héréditaire* de s'élever haut sous forme de masses compactes et de se laisser retomber ensuite vers la terre en tournant deux ou trois fois sur eux-mêmes. Suivant Burdach, « on accoutume facilement les jeunes chiens à la tâche spéciale même à laquelle on employait leurs parents, parce qu'ils y sont plus habiles et s'y prêtent de meilleur gré qu'à une autre. Les chiens d'arrêt (*Hühnerhunde*) sont dressés à aller à l'eau, et plus l'eau est devenue pour eux leur élément, plus leurs petits présentent une inclination

spontanée à aller à l'eau ». Waitz (*Anthropologie*, t. I, p. 93) rapporte, d'après Lyell, que, à une hauteur de 9000 pieds au-dessus de la mer, à Mexico, les lévriers (*Windhunde*) pouvaient difficilement être encore utilisés pour la chasse du lièvre, mais que leurs petits pouvaient y être employés sans difficulté; de plus, que les oies importées à Bogota ne pondaient d'abord qu'un petit nombre d'œufs, qu'un quart de ces œufs seulement pouvaient être couvés, et que la moitié des petits mouraient prématurément, tandis que les oies de la seconde génération prospéraient déjà mieux. La faculté de donner du lait que possède encore la vache après le sevrage du veau, l'aboiement (*Bellen*) des chiens à l'état de domesticité et le miaulement des chats domestiques appartiennent, suivant Waitz, à la même catégorie. On trouve encore, suivant cet auteur, d'autres exemples de transmission par hérédité d'instincts inculqués dans l'ouvrage si complet de Lucas (*Traité de l'hérédité*, 1847). Lewes [*Physiologie des täglichen Lebens* (Physiologie de la vie journalière), 1860, Band II], rapporte le fait suivant : « J'avais un petit chien qui avait été enlevé à sa mère à l'âge de six semaines, avant qu'il n'ait pu par conséquent apprendre d'elle à demander, et qui cependant commença de lui-même à demander tout ce dont il avait besoin. Je le trouvai un jour demandant devant une cabane à lapins, probablement pour engager les lapins à jouer. Girou cite un homme qui avait l'habitude de dormir sur le dos et la jambe droite croisée sur la gauche. Une de ses filles présentait la même particularité dès sa naissance et prenait continuellement cette position dans son berceau ». Le même écrivain pose en fait que le vice de l'ivrognerie, la passion pour le jeu, le penchant pour le vol, pour la piété et d'autres prédispositions sont héréditaires. C'est un fait très-connu et

démontré par de nombreux exemples, qu'une transmission par hérédité des capacités ou des aptitudes originairement acquises a positivement lieu chez l'homme, et que certaines prédispositions à la mécanique ou aux arts se maintiennent dans quelques familles *dans lesquelles aucun abâtardissement n'a lieu par croisement*. Lewes rappelle entre autres « l'esprit des Mortemarts » devenu proverbial, le « bel esprit des Sheridans », le fils du Tasse, les familles Hirschel, Coleman, Kemble, Coleridge, et l'exemple bien connu de la famille Bach, dans laquelle le génie musical a été le partage de trois cents de ses membres. Waitz indique que, dans l'Hindostan, les missionnaires ont trouvé les enfants des brames bien plus susceptibles d'instruction et bien mieux doués sous le rapport de l'intelligence que les enfants de races inférieures, et que des observations analogues existent aussi sur d'autres points. « L'histoire des artistes et des savants, aussi bien que des races royales, montre qu'une vivacité générale plus considérable de l'esprit, une tendance et une aptitude à une instruction plus profonde dans plusieurs branches du savoir, ou une activité plus énergique se maintient, dans des cas qui sont loin d'être rares, pendant une longue série de générations dans quelques familles, tandis que d'autres se distinguent d'une manière non moins nette par des caractères opposés. Un coup d'œil qui pénètre un tant soit peu profondément dans l'histoire des familles astreintes à la vie ordinaire des villes », et — nous pourrions ajouter — dans la différence si énormément grande qui existe entre les différentes *conditions* des peuples civilisés en Europe même, tant au point de vue corporel qu'au point de vue intellectuel, confirme le même fait. « La culture de l'esprit chez les parents », dit Burdach, « donne aux enfants une plus grande capa-

cité pour l'instruction. Le jeune sauvage n'est pas accessible, à part de très-rares exceptions, à la civilisation européenne ou en prend seulement l'apparence et ne s'en trouve pas heureux ». On peut ajouter de plus ici l'observation bien connue, que les soi-disant *Créoles* (*Creolenneger*) d'Amérique (c'est-à-dire ceux qui sont nés dans le pays même) présentent de bien plus grandes aptitudes que ceux qui y ont été importés, et s'améliorent en général à un très-haut degré, à ce point que les premiers sont payés bien plus cher que les derniers. Quelques phénomènes exceptionnels dans l'histoire des peuples mêmes s'expliquent aussi par cette loi naturelle d'une manière aussi facile que peu forcée. Tels sont, par exemple, le génie commercial des Juifs, qui s'est perpétué par hérédité pendant des milliers d'années, le sybaritisme et le sentiment guerrier de quelques nations, des Français par exemple, l'inclination innée au sentiment de tenue aristocratique chez la noblesse, l'aptitude particulière de quelques peuples ou de quelques sociétés à certaines occupations, au développement de la nostalgie, au crétinisme, etc., etc. Si l'influence persistante de certaines circonstances extérieures agissant uniformément vient s'y ajouter, il peut dans ces communautés d'individus, — même au sein d'une société qui en diffère totalement—se développer un type déterminé facilement reconnaissable. Ainsi un correspondant du *Times*, vraiment doué d'une grande perspicacité d'esprit, de l'Italie supérieure, dit, en parlant de l'armée autrichienne, qu'il est difficile qu'il y ait une armée dans laquelle il existe autant de soi-disant familles de soldats, dans lesquelles il soit considéré comme un état qui leur convient en propre, d'appartenir à l'armée. *Ceux qui appartiennent à ces familles prennent peu à peu une physionomie tout à fait caractéristique et sont*

faciles à reconnaître au milieu des autres. — Les *instincts artistiques supérieurs* (*Kunsttriebe*) des animaux, dont l'existence a constitué pour la philosophie jusqu'ici un problème si merveilleux et qui ne paraissaient pouvoir être expliqués que par une influence surnaturelle, peuvent, en vertu de la loi d'après laquelle les capacités, les penchants, les aptitudes se transmettent par hérédité aux descendants, se concevoir aussi assez bien comme étant le résultat nécessaire de l'éducation et de l'habitude déterminées peu à peu par les circonstances mêmes.

Sous le rapport *corporel*, on peut indiquer comme étant favorable à la transmission par hérédité des particularités *acquises* tout ce qui est venu à notre connaissance sur l'élevage naturel et artificiel chez les animaux et sur la culture naturelle et artificielle chez les plantes, sur la transmission par hérédité des maladies ou des prédispositions morbides acquises, sur l'amélioration de la forme et de la physionomie, dans certains états ou certaines natures de fonctions et, réciproquement, sur la manière de rendre propre à certaines occupations par une éducation méthodique, etc., etc. On peut rappeler l'amélioration du fruit, etc., par la culture qui, d'un soi-disant sauvageon, fait en quinze ou vingt ans un bon arbre à fruits et qui, de la racine pivotante, toute grêle, toute sèche, de la carotte sauvage a tiré la carotte usuelle si savoureuse ; on peut rappeler aussi le grand nombre de variétés magnifiques de fleurs que l'on a fait naître par des croisements artificiels et se remémorer que cette manière de faire constitue le côté principal de la manie de l'amateur des jardins (*Blumistik*) actuel ; on peut se rappeler aussi la manière dont certains insectes, les abeilles par exemple, obtiennent des reines de larves d'abeilles travailleuses ordinaires, en leur imposant une nature parti-

culière d'alimentation et une manière d'être propre dans des cellules séparées; on peut aussi se rappeler les monstres et les formes anormales que l'on est susceptible de produire artificiellement en soumettant les œufs de poule à un traitement particulier pendant l'incubation; on peut se rappeler encore les résultats remarquables de l'élevage du bétail en Angleterre, où l'on élève des bœufs destinés à l'engraissement qui ont une panse volumineuse, des jambes grêles et une petite tête et qui n'ont même *pas de cornes;* des types de chevaux de trait ou de course, des moutons en vue de la récolte de la laine, de soi-disant porcs pur sang (*Vollblutschwein*), etc., etc., où même, en ce qui concerne les hommes, certains individus sont élevés d'une manière spéciale comme boxeurs, coureurs, jockeys, etc., etc. Malheureusement aussi, des difformités, des mutilations, etc., qui s'écartent de l'idée que nous nous faisons de l'espèce et qui sont même en contradiction avec cette idée, peuvent, bien que produites accidentellement ou artificiellement, se transmettre temporairement par hérédité. Ainsi, on dit que des chevaux chez lesquels l'un après l'autre, pendant plusieurs générations, on a brûlé la même partie du corps, doivent transmettre à leurs descendants la cicatrice qui s'est ainsi produite, et que les chevaux, les chiens, etc., etc., qui ont eu la queue coupée, produisent une descendance qui a la queue écourtée. Il en est de même, à ce que l'on rapporte, de la déformation artificielle du crâne qui est en usage chez certains peuples, de la circoncision chez les Orientaux et chez les Juifs, chez lesquels l'absence de prépuce, chez les nouveau-nés, se rencontre souvent, de la petitesse des doigts de pied des enfants européens comparée à ce qu'elle est chez les peuples sauvages (*Naturvölker*), etc., etc. Waitz (*Anthropologie*) rapporte : «Williamson a vu dans la

Caroline des chiens auxquels la queue a manqué pendant trois ou quatre générations, parce qu'un des ascendants qui en avait été la souche avait perdu la sienne accidentellement. Une vache de trois ans qui avait perdu sa corne gauche par une affection purulente, mit bas trois veaux qui, à la place de la corne gauche, n'avaient que de petites nodosités à la peau (Thaer). Des chiens et des chevaux auxquels on a coupé la queue ou les oreilles (comme par exemple, les chiens de trait au Kamtschatka—Langsdorff, *Bemerk. auf einer Reise um die Welt* (Observations relatives à un voyage autour du monde), 1812, II, 236), transmettent fréquemment cette imperfection en totalité ou en partie à leur descendance (Blumenbach, d'après plusieurs observateurs) ». D'autres exemples de difformités et de mutilations héréditaires ont été réunis par R. Wagner (*Naturgeschichte des Menschen* (Histoire naturelle de l'homme), II, 245 ff), et par Lucas (*Traité de l'hérédité*, II, 490), suivant le même écrivain qui s'en réfère aussi à une observation de Guyon (l'*Institut*, 1848, II, 92, et *Nouvelles annales des voyages*, 1848, II, 390), d'après laquelle, chez les Berbères-Chaouia, dans la chaîne de l'Auras, le manque du lobule de l'oreille (*Ohrläppchen*) qui se rencontre aussi chez les Cagots en Espagne, est devenu général indubitablement par suite de la transmission par hérédité de cette particularité produite un jour accidentellement. Lewes aussi (*Physiologie de la vie journalière*) rapporte un certain nombre d'exemples analogues, et fait allusion entre autres aux cas fréquemment observés de transmission par hérédité de certaines marques ou particularités corporelles dans quelques familles, par exemple à la « lèvre inférieure des H. d'Autriche », si bien connue, au « nez des Bourbons », aux noms des familles romaines, des Naso et des Bucco, au cas, cité par Haller, de la

famille Bentivoglio, dans laquelle une petite grosseur extérieure s'est toujours transmise par hérédité de père en fils, tandis que Waitz rappelle de plus la grande race d'hommes produite par les grands gardes du corps de Frédéric Ier de Prusse, la transmission par hérédité de la couleur des cheveux, du tempérament, de l'acuité ou de la faiblesse des sens, etc., etc. Avec les exemples de transmission par hérédité des maladies ou des prédispositions morbides qui doivent aussi assurément avoir été acquises par les parents à une époque quelconque, d'une manière quelconque, on pourrait facilement remplir des pages entières. Waitz cite en faveur de la transmission des particularités acquises les exemples bien connus d'hommes dont la peau est hérissée de soies comme celles des porcs-épics, d'hommes ayant un nombre de doigts plus grand que le nombre ordinaire ou ayant les doigts réunis par une membrane; la transmission héréditaire de la cécité, de la surdi-mutité, du goître, du crétinisme, de l'albinisme, etc., etc. Assurément, le principe de la transmission par hérédité se montrerait applicable avec une bien plus grande force et avec une bien plus grande netteté à ce point de vue, aussi bien qu'en général à tout autre point de vue, si l'irrégularité du croisement, ainsi que cela a lieu surtout chez l'homme, n'exerçait pas continuellement une action contraire à la sienne. « Les différences qui ont été produites par la voie indiquée », dit Waitz (*Anthropologie*), « se fixent sous la forme héréditaire, surtout lorsque les individus qui les possèdent déjà ne s'allient qu'entre eux, cas qui, en réalité, ne se rencontre que rarement dans les États civilisés modernes de l'Europe, par suite de la grande condensation de la population, de la grande extension du commerce et de la séparation relativement si peu rigoureuse des États, mais qui se présentait plus fré-

quemment dans les conjonctures où l'on se trouvait à des époques plus rapprochées de l'origine primordiale, lorsque des familles vivant isolées s'accroissaient peu à peu, sans adjonction importante venant de l'extérieur, de manière à former un peuple. » Une particularité, une aptitude, un penchant corporel ou intelligent du père qui s'était transmis par l'hérédité sous l'égide de circonstances favorables, peut avoir été entièrement annulée et supprimée par l'influence de la mère, et réciproquement. L'appoint défavorable des circonstances extérieures peut en général aussi empêcher fréquemment que les particularités nouvellement produites deviennent durables ou se transmettent même seulement pendant quelque temps, tandis que l'élevage artificiel des animaux et des plantes montre nettement que là où l'on a réagi intentionnellement par croisement ou par d'autres dispositions extérieures favorables, de manière à favoriser la transmission par hérédité, les résultats désirés se sont montrés. Et lorsque, explique Darwin, des anomalies aussi inusitées et aussi extraordinaires que le sont, par exemple, l'albinisme, les soies analogues à celles du porc-épic, l'excès du nombre des membres, qui peut-être ne se sont présentées sur une individualité qu'une seule fois pour des millions d'individus, ont été susceptibles de se transmettre par hérédité, à quel degré plus élevé les modifications ordinaires doivent-elles se transmettre! On doit assurément, comme cela a déjà été indiqué et comme cela ressort indubitablement de milliers d'exemples, reconnaître que l'hérédité de tout caractère est la *règle*. Virchow a du reste certainement rencontré le vrai point de vue dont on doit partir pour expliquer et comprendre avec justesse la liaison intime de tout le phénomène, lorsqu'il admet que, dès le principe, l'organisme paternel et l'organisme maternel ont transmis aux

deux substances germinatrices une nature déterminée de mouvement matériel qui a continué à subsister d'une manière certaine dans ces substances pendant tout le cours ultérieur de leur développement et qui n'a cessé que par la mort des individus qui en sont sortis. Ces deux substances germinatrices sont, comme on le sait, l'*œuf* (*Ei*) et la *semence* (*Saamen*); et comme les découvertes les plus récentes en physiologie ont démontré indubitablement que, pour que la production d'un nouvel individu se réalise, un contact matériel et une pénétration mutuelle de ces deux substances germinatrices sont de la nécessité la plus indispensable, tout individu non prévenu voit de quelle manière une telle transmission se réalise. En effet, comme les substances germinatrices (œuf et semence) mêmes forment une partie intégrante des organismes qui les produisent, et sont par suite en petit la répétition de la totalité de leur constitution matérielle et de leur mouvement vital, il ne peut en résulter rien autre chose que cette conséquence que, dans leur développement ultérieur, elles doivent répéter à un degré toujours de plus en plus prononcé la direction de mouvement qui existe en elles, et leur a été communiquée dès le principe, et produire un être qui n'est essentiellement qu'une répétition des deux êtres mêmes qui ont concouru à sa production. Mais comme ces deux êtres mêmes qui ont concouru à sa production ne sont pas des êtres absolument immuables, mais changent, modifient leur mouvement vital propre pendant leur vie sous des influences de diverses natures, lui impriment pour une raison ou pour une autre un caractère particulier qui se reflète de suite aussi dans leur constitution matérielle, l'influence, — on ne doit pas s'étonner que, à côté de caractères particuliers, primordiaux et de particularités innées, primordiales, il s'en

transmette aussi par hérédité qui aient été acquis ou inculqués seulement pendant la vie même. Mais quant au fait que cette transmission n'est possible qu'avec l'aide et par l'intermédiaire des substances germinatrices, et assurément par une voie toute matérielle, il se comprend de lui-même, puisqu'*il n'existe pas dautre voie de transmission*, et qu'il ne peut en être découvert d'aucune manière. Quelque petites, quelque insignifiantes en apparence que ces substances puissent être, quelque peu différentes ou même exemptes de différence qu'elles puissent paraître sous le rapport de la forme et de la composition, — il faut pourtant que leur composition intime et leur mouvement vital intime soit d'une grande délicatesse et d'une infinie subtilité et soit différemment caractérisée l'une par rapport à l'autre, et ainsi leur essence propre doit être changée et déterminée à un très-haut degré par les anomalies et les caractères particuliers de l'organisme auquel elles appartiennent. Puisque de cette manière, par leur développement ultérieur toujours rigoureusement lié au mouvement qui leur est tracé, ils produisent un être qui, au point de vue général et au point de vue individuel, ressemble à celui qui l'a produit à peu près au même degré qu'une feuille d'une plante ressemble à une autre feuille de la même plante, il ne peut naturellement y avoir que les caractères corporels proprement dits de la forme, de la grosseur, du portrait (*Zeichnung*), etc., etc., qui se transmettent pour ainsi dire directement comme conséquence du caractère particulier des substances germinatrices, tandis que les caractères qui ont plus de rapport avec l'âme, ne peuvent se rencontrer dans les substances germinatrices que sous forme d'aptitudes, de prédispositions, de tendances, et n'acquièrent leur teneur propre que comme résultat

de l'action du monde extérieur sur l'être tout formé. C'est, suivant l'expression de Lewes, « une particularité de l'organisation, une propension, une susceptibilité générale du système nerveux » pour des impressions de certaine nature, qui se transmet par hérédité; mais ce n'est pas une idée parfaitement définie par elle-même : en effet, admettre la transmission par hérédité d'une telle idée, ce serait croire à l'existence d'idées innées. Les *maladies* peuvent bien aussi, dans la plupart des cas, se transmettre plutôt sous forme de *prédispositions* à des maladies plutôt que sous forme de maladies réelles, et il dépendra très-souvent simplement des circonstances extérieures de la vie que la prédisposition transmise par hérédité vienne à se développer ou non. Cela devient très-clair pour les maladies acquises par hérédité qui ne se développent qu'à un âge déterminé de la vie, mais qui n'étaient révélées antérieurement par aucun indice et encore plus clair pour les maladies qui se transmettent par hérédité des parents aux enfants ou aux petits-enfants, ou même seulement aux collatéraux, et sautent par-dessus les générations intermédiaires. Ce soi-disant *Atavisme*, par suite duquel l'enfant présente souvent une ressemblance étonnante avec son grand-père ou sa grand'-mère, mais présente une ressemblance moindre avec son père ou sa mère, par suite duquel des particularités ou des maladies restent souvent à l'état de repos pendant plusieurs générations, mais réapparaissent ensuite tout à coup dans une direction quelconque (1), montre, de même que le phénomène de la soi-disant *Parthenogenesis* observé récemment chez les végétaux et

(1) Suivant Girou, des animaux de couleur blanche donnent souvent le jour à des petits tachetés de noir, parce que leurs auteurs étaient tachetés de noir. (Burdach, *Physiologie*, t. I, p. 507.)

les animaux (par suite de la laquelle une copulation sexuelle suffit souvent pendant plusieurs générations pour déterminer la production d'une descendance féconde), à quel point un mouvement vital une fois introduit peut s'étendre, et avec quelle puissance les lois de l'hérédité peuvent s'appliquer et s'appliquent réellement. Ces lois même nous sont bien encore malheureusement presque entièrement inconnues, et nous avons besoin d'une accumulation de matériaux empiriques bien plus grande encore que celle que nous possédons à l'époque actuelle, pour pouvoir remonter aux bases fondamentales de ces lois : il ne doit donc pas non plus nous paraître étonnant que nous rencontrions dans la transmission par hérédité un certain nombre de faits particuliers dont l'enchaînement intime est encore pour nous entièrement inexplicable. La question notamment de savoir à quel point les influences des deux êtres qui concourent chaque fois à la production viennent s'opposer l'une à l'autre dans l'individu qu'ils produisent, est encore tout à fait obscure, et nous savons seulement d'une manière précise que tantôt ces influences se contre-balancent l'une l'autre, et tantôt elles ne se contre-balancent pas. Tantôt l'influence du père prédomine, tantôt c'est l'influence de la mère; tantôt ce sont certaines qualités, tantôt d'autres qui sont transmises de préférence par le père ou de préférence par la mère; tantôt ces qualités peuvent se développer sans empêchement, tantôt il se rencontre des influences perturbatrices qui mettent obstacle à leur développement. En général, cependant, on peut dire que les deux auteurs sont également, représentés dans le descendant et que l'enfant présente dans la plupart des cas un mélange assez bien proportionné des deux ordres de facultés qui lui ont été cédés par les deux êtres qui ont concouru à sa pro-

duction. On peut observer très-nettement ce fait dans l'accouplement de deux races d'hommes ou de deux races d'animaux, par exemple dans l'accouplement du cheval et de l'âne, de l'Européen et du nègre, etc., etc., — dans lequel les facultés du bâtard constituent dans chaque cas une moyenne entre les facultés des deux êtres qui ont concouru à sa production, et dans lequel une influence prédominante, tantôt de l'un, tantôt de l'autre de ces deux facteurs ne peut être reconnue qu'occasionnellement. Les races des deux facteurs ne doivent cependant pas s'éloigner trop l'une de l'autre, puisque, sans cela, le manque de concordance mutuelle aurait pour conséquence un dépérissement, même une extinction des générations suivantes — tandis que, d'autre part, une trop grande concordance des deux êtres qui ont concouru à la production détermine un résultat analogue, et que les soi-disant *mariages entre consanguins* (*Verwandtenehen*) déterminent, comme on le sait, chez les enfants, le développement incomplet, la surdi-mutité, la stérilité, les fausses couches, l'albinisme, l'idiotisme, la démence et autres résultats analogues. Il paraît donc que les deux facteurs doivent, pour produire un bon résultat, présenter une certaine opposition d'origine et de facultés qui, cependant, ne doit pas dépasser une certaine mesure, et ce résultat est naturellement d'autant meilleur que ces facteurs apportent une organisation plus puissante et plus avantageuse, et qu'ils sont plus susceptibles de se parfaire et de se compléter réciproquement l'un l'autre dans leurs bonnes facultés et de se neutraliser dans leurs mauvaises. Le fruit d'un mariage entre homme et femme n'est donc pas absolument, comme beaucoup de gens pourraient bien le penser, une simple affaire de hasard ou d'arbitraire, mais se rattache à des lois naturelles

déterminées, et dépend même, jusqu'à un certain point, du libre choix de l'homme même, puisqu'on peut calculer, du moins jusqu'à un certain degré, à quel point un mariage donnera un plus ou moins bon résultat en ce qui concerne la production de la descendance. Mais bien que déjà Platon, dans sa *République*, établissant la communauté des femmes, souhaite que les individualités très-bien douées s'accouplent seulement avec des individualités aussi très-bien douées, à l'époque la plus favorable et dans les années les plus favorables, afin qu'il se produise un homme qui soit le mieux doué possible, de telles convenances physiologiques ne peuvent jamais être prises actuellement en considération dans la conclusion d'un mariage, et il ne peut être fait une exception à cette règle que relativement à une prédisposition morbide évidemment préexistante. Sans contredit nos observations—ainsi qu'il a déjà été dit — sont encore trop insuffisantes, et les lois naturelles qui exercent ici leur action sont encore trop peu connues pour qu'il soit possible de porter d'avance un jugement déterminé sur chaque cas isolé, et il ne manque pas, comme on le sait, d'exemples qui paraissent *in praxi* être en contradiction avec la règle établie plutôt que la suivre, ou dans lesquels il se manifeste une grande dissemblance entre les parents et les enfants. Cette imperfection ne tient cependant pas assurément à une non-existence ou à une imperfection des lois naturelles qui exercent ici leur action, mais seulement à notre ignorance de ces lois et à notre défaut de connaissance de toutes les influences secondaires qui concourent ici nécessairement et accidentellement au phénomène. Dans l'énumération de ces influences secondaires perturbatrices parmi lesquelles l'atavisme déjà indiqué joue aussi un rôle, il est fait mention entre autres par

Lewes d'une observation qui, dans le fait, vient se ranger parmi les observations les plus dignes de remarque et aussi les plus importantes, au point de vue de la vie, que nous connaissions relativement à l'hérédité (*Erblichkeit*) et à la transmission par hérédité (*Vererbung*). C'est le fait qu'une mère qui a déjà mis un enfant au monde, transmet toujours à toute la descendance qu'elle produit ultérieurement avec un autre père quelque chose des particularités du premier père. Ainsi, une jument qui a été saillie une fois par un âne, et qui a produit ainsi un mulet, donne ultérieurement, par son accouplement avec des étalons, des chevaux qui ont en eux quelque chose de la nature de l'âne. Sir Everard Home avait une jument de pure race anglaise qui avait été saillie en 1816 par un étalon de l'espèce couagga (âne tacheté d'Afrique), et qui avait mis au monde un mulet qui reproduisait entièrement le type du père. Cette même jument était saillie en 1817, 1818 et 1819 par des étalons de race chevaline pure; cependant les trois poulains, bien que la jument n'eût pas revu le couagga (quagga) depuis 1816, présentaient les dessins bien remarquables de la robe du couagga. « Meckel a observé des résultats analogues dans le croisement d'un sanglier avec une truie de la variété domestique : à la première portée, plusieurs des petits avaient les soies brunes du père, et à toutes les portées ultérieures que la truie avait avec des porcs domestiques ordinaires, on pouvait toujours distinguer très-facilement quelques-uns des petits par leur ressemblance avec le sanglier qui avait primitivement sailli la truie. Oxton confirme ce fait pour des chiens, des porcs et des poules. » (Lewes.) «Lorsqu'une chienne », dit Burdach (*Physiologie*, t I, p. 507), « a donné une première fois des petits avec un chien de race étrangère, elle met au monde par la

suite à chaque portée un petit de la race étrangère, bien qu'elle ne se soit accouplée qu'avec des chiens de sa race. C'est ainsi que nous voyons quelquefois chez l'homme des enfants d'un second mariage avoir plus de ressemblance physique avec le premier mari mort depuis longtemps, et lui ressembler au point de vue psychique plus qu'à son vrai père. » De même, une négresse qui a eu un enfant (mulâtre) avec un blanc, met ultérieurement au monde avec des *blancs* des enfants qui deviennent toujours de plus en plus clairs et plus semblables à leur père ; mais, par l'accouplement avec les *noirs*, elle a des enfants qui ne sont pas entièrement noirs, mais qui sont *bruns* et qui ont toujours en eux quelque chose du type du blanc. Lorsque par suite un homme veut épouser une veuve qui a vécu avec un mari avec lequel son mariage a été fécond, ou une fille qui a déjà enfanté, il peut bien se préoccuper de savoir quel était le premier mari ou le premier père, puisqu'il y a la plus grande probabilité que ses propres enfants auront en eux quelque chose du type du premier mari, qu'ils pourront même acquérir de lui des prédispositions morbides et d'autres particularités. Dans tous les cas, le fait, quelque difficile qu'il puisse être de l'interpréter ou de l'expliquer, montre de nouveau l'influence puissante de l'hérédité, et constitue un exemple intéressant de la manière dont le mouvement vital qui s'opère dans un organisme peut être modifié par des influences étrangères et transmettre à tous les descendants ultérieurs cette modification, une fois qu'elle est devenue stable. — Le résultat général de tout l'examen que nous avons fait ici des relations de l'hérédité réside du reste provisoirement, suivant l'expression de Waitz, « dans la démonstration de ce point que, dans des circonstances favorables, il s'effectue une *transmission régulière de parti-*

cularités qui, dans l'origine, étaient purement individuelles, et que cette transmission par hérédité peut avoir lieu *aussi bien pour un grand nombre de caractères seulement acquis que pour des caractères innés.* En même temps les faits qui parlent en faveur d'une transmission même de certains caractères corporels et intellectuels acquis, ou plutôt en faveur d'une influence prédisposante de la conformation acquise sur les qualités dont est douée la descendance, ouvrent un point de vue excessivement intéressant pour la psychologie et pour l'histoire de la civilisation, qui peut servir de point de départ à une manière particulière de motiver la transformation et le développement progressifs insensibles d'un peuple tant au point de vue corporel qu'au point de vue intellectuel. » (Waitz, *Anthropologie*, t. I, p. 94.)

Dans le fait, la fécondité de ces points de vue pour une étude de l'âme fondée sur l'expérience, ainsi que pour une compréhension correcte du développement de l'histoire de la civilisation des peuples, ne peut pas être appréciée à un degré assez élevé, et la chose en son entier fournit une nouvelle preuve en faveur de l'observation faite anciennement que, dans la nature, les causes qui paraissent être les plus faibles et avoir le moins de valeur sont susceptibles de produire, par une continuité d'action très-étendue relativement au temps et à l'espace, les résultats les plus grandioses et les plus incompréhensibles pour celui qui les envisage extérieurement. Quant au fait que la haute importance de cette loi naturelle récemment découverte n'a pas échappé non plus à d'autres, il est démontré aussi, en dehors de la théorie de Darwin même dont la loi représente un élément constitutif, par l'observation faite par Darwin dans la préface de son œuvre si justement célèbre, qu'un écrivain anglais, Herbert

Spencer, a publié en 1855, un ouvrage dans lequel la psychologie est coordonnée à nouveau d'après le principe d'une acquisition nécessairement graduelle de toute force et de toute faculté intellectuelles (Lewes cite aussi le livre comme étant les « *Principles of psychology* » (Principes de psychologie) d'*Hèrbert Spencer*), ainsi que par une citation de Waitz, d'après laquelle Nott et Gliddon ont fait ressortir la valeur de l'opinion, que l'ensemble du développement de l'histoire de la civilisation des peuples ne repose pas sur la poursuite d'un but final connu d'avance, pas plus que sur l'enchaînement des circonstances extérieures, mais repose essentiellement sur des instincts innés et uniformément transmis par hérédité, etc., etc. Dans tous les cas, on peut comprendre provisoirement par là jusqu'à un certain degré d'une manière qui soit conforme à l'ordre de la nature, la possibilité d'une transformation et d'un développement progressif, tant de l'homme isolé que des peuples sous le rapport corporel aussi bien que sous le rapport intellectuel avec l'aide d'espaces prolongés de temps et de circonstances favorables; et cela donne évidemment la clef au moyen de laquelle on pourra éclaircir une quantité assez considérable de problèmes difficiles à résoudre dans l'anthropologie, la psychologie et l'histoire des peuples. Quant aux conclusions qui doivent relier entre eux les faits et enrichir réellement la science, il ne pourra assurément en être tiré que lorsque nos observations sur ce sujet seront plus nombreuses, et nous aurons ainsi l'occasion d'apprendre à connaître d'une manière plus exacte pour la loi en question les différents sens dans lesquels elle exerce son action et les limites qui lui sont imposées.

XXVII

INSTINCT ET VOLONTÉ LIBRE (1)

Aussi longtemps que la science n'arrivera pas à considérer l'homme comme un morcellement et une parcelle du grand ensemble de la nature, aussi longtemps les *sciences naturelles* ne pourront toujours occuper qu'une place assez subordonnée relativement aux soi-disant sciences de l'esprit; et si l'on fait abstraction de leur utilité matérielle,—elles auront plutôt les qualités requises pour constituer un badinage de gens désœuvrés qu'une occupation sérieuse de gens qui pensent. En effet, si, comme malheureusement la plupart des gens instruits et même un grand nombre de savants le croient encore, l'homme constitue une *exception* dans la nature et s'en distingue *foncièrement* par le côté psychique de son existence, la nature n'est en quelque sorte que la toile sur laquelle est dessiné le portrait de la plus élevée de toutes les créatures ou de l'homme, et peut bien être laissée de côté dans une étude du portrait par celui qui fait cette étude. Heureusement une manière si peu élevée de considérer le rapport de l'homme et de la nature trouve peu d'appui dans les faits; et plus la connaissance systématique

(1) *Instinct und freier Wille, oder das Seelenleben der Thiere und des Menschen. Eine vergleichend psychologische Studie von J. P. Gleisberg* (**De l'instinct et de la volonté libre, ou de la vie psychique des animaux et de l'homme; étude de psychologie comparée, par J. P. Gleisberg). Leipzig, 1861.**

et coordonnée d'après les principes fait de progrès, plus une manière scientifique d'envisager la nature, opposée à celle que nous venons d'indiquer, trouve de bonnes raisons sur lesquelles elle peut venir s'appuyer. C'est d'une telle manière d'envisager la nature qu'est sorti l'opuscule de Gleisberg indiqué ici, dans lequel cette matière vraiment difficile est bien traitée d'une manière un peu embrouillée et en s'appuyant *trop* sur des recherches étrangères, mais qui mérite cependant une certaine considération à cause de sa direction et de la multiplicité de preuves positives qu'il nous présente. Il n'y a pas de mots dont, suivant Gleisberg, on ait plus souvent mésusé et à qui l'on ait plus fréquemment attribué une fausse valeur que cela s'est présenté pour le mot *instinct*, au moyen duquel tout ce qui, étant problématique dans la vie psychique de l'homme et des animaux, ne peut pas être ramené à la préméditation ou à la volonté libre, doit être expliqué sans plus chercher. Mais combien de faits que l'on veut expliquer ainsi, indiquent d'une manière tout à fait précise l'étude réfléchie et l'utilisation d'observations déjà faites chez les animaux; ainsi, par exemple, lorsque des chiens se servent du marteau d'une porte pour s'en ménager l'entrée; lorsque les chevaux dans le comté de Stafford piétinent avec les pieds de devant sur les touffes de genêt jusqu'à ce que toutes les épines en soient brisées, afin de ne pas se blesser la bouche en mangeant; lorsqu'une guêpe veut s'en aller à la hâte avec une mouche, mais, arrêtée par le vent, enlève d'abord les ailes à la mouche, afin de pouvoir s'envoler sans qu'elles l'arrêtent; lorsque des hirondelles enferment dans leur nid des moineaux qui y ont fait irruption, etc., etc. L'explication des actions instinctives en partant d'idées *téléologiques* est tout à fait insoute-

nable : « En effet, lorsque l'on considère sans plus chercher le résultat d'un fait qui est arrivé comme en étant le but, on est toujours forcé de s'enquérir d'une cause déterminante plus éloignée — ici une force en face de laquelle tous les problèmes du monde physique sont à ce que l'on dit, résolus, etc., etc., — qui, sans préexister dans le fait même, exerce cependant une action. Aucun naturaliste éclairé ne croit plus actuellement à ces forces naturelles mystiques ; elles sont rejetées actuellement depuis longtemps comme étant le mauvais ouvrage d'une école de spiritualisme transcendantal, etc., etc. » Si les actions soi-disant réflexes déterminent dans le système musculaire, soumis ou non soumis au contrôle de la volonté, des mouvements ou des réactions qui sont en apparence ou en réalité conformes au but proposé, la cause en réside dans le *mécanisme* de l'organisme même et non dans une « défiance de la nature » à l'égard du génie créateur de l'âme, qui sert de point d'appui à Lotze pour parler en faveur d'une téléologie extrême. Même dans le dégagement de certains mouvements ou d'incitations psychiques, indépendants des notions de but et cependant conformes au but proposé, qui ont leurs raisons d'être dans certaines dispositions ou dans certains arrangements anatomiques préexistants dans les centres nerveux, nous ne voyons encore agir qu'un mécanisme conforme, « dont l'âme douée de volonté (*Wollende*) n'a pas même le mérite de l'avoir poussé à l'activité. » Les idées conduisent aussi involontairement aux mouvements, ce dont on peut produire de nombreux exemples puisés dans la vie ordinaire et dans l'histoire (migrations des peuples, croisades, tarentisme, monomanie prédicante (*Predigerwahnsinn*), esprit du temps, mouvements qui se produisent dans les rêves, etc., etc.). Les *idées innées*,

assimilables à des songes, au moyen desquelles le célèbre Cuvier a cru pouvoir expliquer les actions instinctives des animaux, viennent se ranger, suivant notre auteur, de même que les idées innées en général, parmi les productions des philosophes d'école et parmi les hypothèses mystiques des adeptes de l'idéalisme transcendantal qui sont étrangers à l'étude exacte de la nature. La prédisposition et l'habitude occasionnent plutôt un mécanisme de mouvements articulés dans différents sens, dont la faculté de se perfectionner se trouve en rapport direct avec l'élévation intellectuelle de la créature, et qui passent à l'état de mouvements réels, en partie sous l'influence d'excitations extérieures, en partie sous l'influence d'états précis de l'âme ou de dispositions favorables du cerveau. La comparaison, établie par Cuvier, entre les actions instinctives et les conditions où se trouvent les somnambules, doit donc être rejetée. Rien dans la nature n'a lieu en conformité de buts plus élevés, ayant la conscience d'eux-mêmes, mais tout est la conséquence d'une nécessité qui y contraint. Nous rencontrons en outre dans la nature un nombre infini d'*anomalies sans but* (*Zwecklosigkeiten*); en effet, il ne peut pas non plus en être autrement si tout ce que les individus, préoccupés des idées de but, considèrent comme conforme au but proposé, n'est rien que la conséquence des influences des relations naturelles extérieures et des conditions naturelles extérieures de la vie sur les êtres naturels qui sont en train de se produire ou qui sont produits. » Il manque tout aussi peu de phénomènes qui sont en *opposition* bien nette avec le but proposé et qui troublent l'ordre naturel des choses, ce dont on peut encore produire de nombreux exemples. La *force réparatrice de la nature*, si souvent admirée, consiste dans le fait que la nature a octroyé en don au corps un nombre extraordi-

naire de conditions favorables à l'aide desquelles elle a résolu le problème : *que les désordres extérieurs doivent venir se briser eux-mêmes contre les* réactions qu'elles produisent mécaniquement, etc., etc., ce dont le vomissement, la toux, la diarrhée, etc., etc., peuvent servir d'exemples. « Si nous admettons que ces actions mécaniques préservent souvent le corps d'influences nuisibles, c'est d'autre part un fait qui se démontre de lui-même et, en s'appuyant sur l'idée de mécanisme, que c'est seulement dans des circonstances tout à fait déterminées que ces actions mécaniques agissent d'une manière conforme au but, c'est-à-dire de manière à déterminer la guérison de l'individu, mais qu'elles peuvent aussi être déterminées à passer à l'état de mouvement par toute autre cause mécanique qui peut les atteindre, même dans les cas où, dans les circonstances données, leur mise en activité serait sans but et même nuisible. La résistance ne se manifeste donc pas toujours d'une manière favorable à la santé du corps, etc., etc., ce que l'on peut considérer comme le meilleur document en faveur de l'opinion qu'il n'y a ni volonté, ni réflexion dans les actions réparatrices. »

L'auteur, s'appuyant sur les observations de quelques-uns des écrivains les plus distingués, se déclare d'une manière positive contre les idées innées de l'homme, contre la substance psychique de R. Wagner, contre l'hypothèse, émise par Lotze, de l'existence d'une entité psychique abstraite, dont la nature se manifeste comme perception instinctive, ou comme idée. « En effet, en faisant abstraction de ce que l'on n'obtient rien qui convienne au but que nous nous proposons, par l'hypothèse de forces comme celles des idées innées, de l'idée d'espèce, puisqu'on ne voit pas comment des forces de cette nature peuvent faire pour agir sur la matière,

mais que l'on perd même quelque chose en s'imaginant comprendre ce qui se passe — nous ne pouvons nullement, dans les idées morales admises par Lotze, découvrir l'essence inaliénable de notre âme qui, après nous avoir été communiquée originairement par la nature subjective comme germe de la substance psychique qui se développera plus tard, détermine d'avance toutes nos actions par une impulsion nécessaire et les dirige vers un but certain. En effet, comment pourrait-on alors trouver compréhensible l'existence de bien des millions d'hommes à l'esprit inculte, les uns de races éteintes, les autres de races encore vivantes? » L'auteur ne peut pas non plus acquiescer à l'idée de Lotze, que l'âme des animaux et l'âme de l'homme sont d'une nature différente, etc., etc. En général, l'hypothèse d'une substance psychique ou d'un état psychique primordial qui a une tout autre origine que le corps et qui ne se sert du dernier que pour se manifester au monde réel, présente peu de solidité et est réfutée par des faits que nous a fait connaître Virchow.

Ce que nous venons de dire, conduit l'auteur à une subdivision séparée de son livre qui traite de la « nature de l'âme », dans laquelle il explique que les effets proprement dits de l'activité de l'âme, ne peuvent pas être séparés des effets de l'activité des nerfs. L'*âme a son siége seulement dans le cerveau* (*encéphale*), dont le cerveau proprement dit (*grosse Gehirn*) constitue la puissance législative, et le cervelet (*Kleine Gehirn*) la puissance exécutive. Physiologiquement, il est impossible de séparer le principe psychique du principe vital; un acte vital, la *reproduction* (*Zeugung*), transmet le principe psychique et le multiplie; et les impressions des sens, que personne ne séparera assurément de l'âme, sont des actes à l'égard desquels il est aussi impossible de méconnaître qu'ils

sont des produits de l'action des organes des sens qu'il est impossible de méconnaître que les mouvements des muscles sont des produits de l'action vitale des muscles. Quant à ce qui est cause que l'on résiste avec une si grande opiniâtreté à l'acceptation de cette vérité, cela réside en partie dans le fait que la plupart des gens instruits sont idéalistes et se rattachent à la doctrine qui a été exposée dans le *Timée* de Platon, et par suite de laquelle l'âme, étant considérée comme une émanation de la Divinité, doit y retourner pour en repartir lors de la création d'êtres animés. « L'intérêt que le moi proprement dit rattache à la continuation de son existence personnelle prête de la force et de la fermeté à cette croyance, et le fait prétendre à la perpétuité de sa personne, même au delà du tombeau. »

Les renseignements les mieux fondés pour arriver à porter un jugement exact sur le rapport du cerveau et de l'âme nous sont donnés par l'*anatomie comparée*, dont l'auteur énumère les résultats les uns après les autres en ce qu'ils ont de plus essentiel : de ce nombre sont « les observations sur le crétinisme et l'idiotisme chez l'homme », la comparaison des races humaines et des rapports que présentent leurs crânes entre eux, les observations de la pathologie chez l'homme et chez l'animal, etc., etc. — A l'égard du système crânioscopique de Gall et de Carus, l'auteur, faisant abstraction d'un grand nombre de faits contradictoires, observe qu'il doit être considéré comme se trompant entièrement celui qui a l'habitude de localiser les facultés psychiques considérées isolément, puisque, dans le cours de l'acte psychique, elles n'agissent pas ainsi séparément l'une de l'autre, puisque les facultés de l'âme ne figurent au contraire en réalité à cet état d'abstraction que dans nos systèmes arti-

ficiels, mais n'existent pas à cet état dans la réalité. Après avoir mentionné encore dans cette subdivision de son livre quelques opinions différentes, appartenant à différents écrivains, sur le rapport du cerveau et de l'âme, qui sont, tantôt d'une nature plutôt spiritualiste, tantôt d'une nature plutôt matérialiste, tantôt tiennent un peu des deux points de vue, et avoir notamment réfuté encore une fois à fond l'hypothèse de la substance psychique de Lotze, l'auteur s'exprime ainsi en concluant : « Le cerveau est donc le temple de ce qu'il y a de plus élevé parmi les choses qui nous intéressent. Toutes nos satisfactions corporelles et intellectuelles ont dans le cerveau leur sol convenable pour se développer, et toutes nos actions, ainsi que tout ce qu'il y a de grand et de noble, de même que tout ce qu'il y a de petit et de mauvais, y voit, pour parler comme Herder, Treviranus et Reil, se développer ses premières racines. Oui, sans doute la destinée de tout le genre humain est étroitement liée à une masse cérébrale de soixante-cinq à soixante-dix pouces cubes, et l'histoire de l'humanité y est inscrite comme dans un livre plein de signes hiéroglyphiques. A chaque repli de l'énorme manteau dans lequel notre planète est enveloppée, se montre l'empreinte de cet organe qui est le fruit ultime et en même temps le plus élevé, qui est le couronnement d'évolutions de son développement qui ont duré des milliers d'années. Ce qui est appelé à la vie dans cet organe prend la nature même en bride, introduit la nécessité dans la spontanéité et force la nature à admettre les fictions de la fantaisie humaine comme constituant de nouvelles séries dans le tableau de son développement propre. Telle est l'origine de l'Apollon du belvédère. Sans cette voûte de la blancheur du marbre qui déploie ses arceaux en haut au-des-

sus des sources de la vie sensuelle, l'Iliade d'Homère, la zoonomie des étoiles de Kepler n'existeraient pas. Ce qui, dans ces galeries méandriques, oscille au-dessous de ces arceaux, passe d'un seul pris isolément à la totalité avec la rapidité de l'étincelle, absorbe l'âme dans l'univers et l'univers dans l'âme. Ainsi se produisent parmi les hommes les colosses qui prennent le timon des États, ou qui, comme Alexandre, font face à eux seuls à toute une partie du monde. »

Dans une troisième subdivision qui s'occupe d'une manière plus spéciale de l'« âme des bêtes », l'auteur fait ressortir encore une fois d'une manière rigoureuse que l'*instinct*, dans le sens qu'y attachaient les anciens, n'existe pas, et que ce mot, pour les naturalistes, ne désigne toujours que l'inconnue X qu'ils ont posée comme corollaire à la question des causes des actes intellectuels d'apparence énigmatique. L'âme des animaux, ainsi que l'âme humaine, qui ne présentent de différence que dans le degré, ne sont pas seulement le produit de circonstances extérieures données, mais sont encore le produit de certaines facultés matérielles internes ; par là, on est d'abord amené à penser à une organisation spéciale du système nerveux, et par là le développement typique du corps se transmet au développement typique de l'esprit. Dans les soi-disant *instincts artistiques* (*Kunstriebe*) des animaux, nous devons découvrir une somme de dispositions purement mécaniques qui sont fortement fondées dans l'organisation ; par là, les prémisses posées dans cette organisation à la production des idées qui dominent involontairement les actes du sujet, sont d'une puissance bien plus obligatoire dans l'animal que dans l'homme. Sans contredit, il peut encore ici y avoir beaucoup de choses obscures ; mais *il* peut être affirmé résolûment que le pro-

cédé par lequel les animaux arrivent au type idéal de leurs œuvres artistiques, n'est pas plus obscur que la génération des formes fondamentales de la connaissance chez l'homme. Mais quant au fait que l'animal réfléchit, pense, sent, recueille des observations, se préoccupe de l'avenir et de la famille comme le ferait l'homme ; qu'il juge, conclut, compare, engendre des idées; qu'il ressent l'affection, la haine, la reconnaissance, etc., etc., il est démontré par les faits et les exemples les plus frappants ; et c'est tout à fait sans raison que l'on désigne, comme étant chez l'animal la conséquence d'un instinct naturel, aveugle, inné, des actions qui sont imputées à l'homme comme étant une œuvre méritoire des plus élevées au point de vue moral (la piété filiale qui se dévoue, par exemple). « L'identité des soi-disant actions instinctives et des instincts artistiques chez les insectes s'explique par les relations vitales identiques, de même que par les exigences identiques d'où découlent ces actions : si nous changeons les conditions dans lesquelles les actions instinctives ont été exécutées, ces actions subissent aussi une modification : si nous la rendons inutile par une disposition quelconque, elle n'a pas lieu. » La simulation de la mort par le scarabée doit être aussi bien déduite de l'expérience et de la réflexion que la dissimulation du renard, attaché à la chaîne qui fait semblant de dormir pour attraper une des poules de la basse-cour qui s'approche sans méfiance. La parole et la raison ne constituent pas non plus des causes fondamentales de différence entre l'homme et l'animal. Les animaux possèdent indubitablement la première ; et, relativement à la seconde, l'auteur fait l'observation suivante : On a cru pouvoir établir dans la plupart des cas la différence entre l'âme de l'homme et l'âme de l'animal en soutenant dans ces derniers temps que l'animal avait

bien l'intelligence, mais n'avait pas la raison, et que cette dernière était le caractère exclusif de l'homme. Ainsi, un disciple d'Hégel dirait : *L'homme est l'idée éthique ayant conscience d'elle-même : les animaux sont différentes idées naturelles ayant conscience d'elles-mêmes.* Si nous nous demandons ce que l'on comprend sous la dénomination de *raison*, sous cette personnification métaphysique des philosophes, il faut d'abord faire ressortir que la raison ne constitue pas une faculté psychique *sui generis*, mais constitue seulement une intelligence à l'état de puissance; elle constitue essentiellement le rapport de notre moi individuel avec le monde des idées, avec un système universel plus élevé, la faculté d'engendrer des idées, d'abstraire, le pouvoir de déterminer l'action en conformité de lois précises transmises par la tradition ou expressément reconnues. Nous chercherons assurément en vain chez l'animal une telle surélévation des facultés intellectuelles; cependant, je dois protester solennellement contre l'assertion que la raison est un bien qui est *généralement* le partage de l'homme. Celui qui se trouve souvent en rapport avec des gens grossiers, ne cherchera que trop fréquemment en vain, comme chez les animaux, cette soi-disant «étincelle divine», cette «personnalité métaphysique», ce «moi pur extrait de soi-même», etc., etc. L'humanisme moderne exige donc aussi avec raison pour l'administration de la justice que de soi-disant *degrés* différents de responsabilité soient admis selon le degré d'éducation de l'accusé !

Dans une dernière subdivision intitulée « de la volonté », l'auteur passe en revue les influences externes et internes qui, ou bien posent des limites à la volonté de l'homme ou des animaux, ou bien la suppriment entièrement, ou bien la guident dans des directions déterminées. L'auteur ne peut pas manquer sous ce rapport d'exemples nom-

breux et instructifs. « Le caractère du chien originairement sauvage », dit l'auteur entre autres exemples, « s'est tellement modifié par son contact continuel avec l'homme, que nous le voyons souvent perpétrer des actions qui ont positivement une valeur morale (comme la fidélité, l'attachement, la reconnaissance). Et, pourrais-je demander, qu'est devenu, dans les parties basses marécageuses de la contrée qui avoisine la mer du Nord—le cheval de l'Orient, plein de feu et d'intelligence, dont les poëtes de l'antiquité exaltaient déjà les avantages corporels et intellectuels? Un animal également lourd, sous le rapport corporel et intellectuel, qui possède une prédisposition innée à la stupidité (*Dummkoller*). Cependant, malgré toutes les circonstances qui annulent d'une manière durable ou d'une manière passagère la liberté de la volonté et limitent la responsabilité, l'existence d'une âme qui se détermine elle-même moralement, ne peut être niée chez l'homme civilisé, et ces circonstances ne peuvent être que des circonstances dans lesquelles, pour l'individu dont il s'agit, a cessé la possibilité d'agir en général suivant sa volonté èn conformité des lois morales. On peut citer comme étant des circonstances de cette nature, le jeune âge, la minorité, l'ignorance, la faiblesse d'esprit, le trouble des fonctions de l'âme, l'émotion, l'ivrognerie, la lâcheté, les illusions des sens, les soucis, le danger, etc., etc., circonstances qui, toutes, n'ont pas été prises encore jusqu'ici *suffisamment* en considération dans l'administration de la justice. « En effet, celui-là seul peut être vraiment coupable qui, au moment de l'acte, possède une entière omnipotence de l'empêcher ou d'y consentir. » Dans le fait, l'administration de la justice, sans que cela dût porter un peu atteinte à son principe propre, doit être menacée dans l'avenir d'une révolution qui est

loin d'être peu considérable, en partant d'une conception de la peine et de la responsabilité qui soit réellement conforme aux lois de la nature, et les procès de l'époque actuelle ne présenteront pas aux yeux de nos descendants peu de similitude avec ce qui distingue à nos yeux les procès criminels d'une époque que nous avons déjà laissée depuis longtemps bien loin derrière nous.

TABLE DES MATIÈRES

DU SECOND VOLUME.

FIN DE LA TABLE DES MATIÈRES.


U. C. BERKELEY LIBRARIES
C047148400

